CE TAP

I — CENTRALINA COMANDO

MANUALE ISTRUZIONI

INTRODUZIONE

Mod. CE TAP

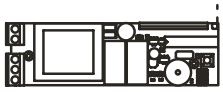
QUADRO COMANDO SEMIAUTOMATICO PER MOTORE o LAMPADE 230V.

La CT TAP puo essere programmata per automatizzare SERRANDE o AVVOLGIBILI, oppure per comandare sistemi di illuminazione a due LAMPADE.

Questo modello incorpora una ricevente ad autoapprendimento compatibile con i trasmettitori della serie Tango .

Questo manuale è soggetto a variazioni senza preavviso.

INSTALLAZIONE



ATTENZIONE!

Vista la particolare struttura del box plastico della centralina, questa deve essere installata in un luogo inaccessibile all'utilizzatore e protetta contro il rischio di scariche elettriche.

Per tale scopo possiamo usare un CONTENITORE PLASTICO (es. scatola di derivazione), chiuso tramite viti o altri mezzi che ne impediscono l'apertura da parte di personale NON autorizzato.

Il box deve avere un grado di protezione (polvere-acqua) non inferiore o pari ad IP33 e V-0 come resistenza alla fiamma.

Per l'alimentazione è previsto L'INSERIMENTO DI UN SEZIONATORE esterno (non in dotazione) indipendente e dimensionato secondo il carico.

L'INSTALLAZIONE dell'apparecchiatura deve essere effettuata a "REGOLA D'ARTE" da personale avente i requisiti richiesti dalle leggi vigenti.

PROGRAMMAZIONE

MEMORIZZAZIONE

E' possibile memorizzare i codici dei telecomandi serie Tango nella memoria della centralina in due modi diversi:

1)Memorizzazione mediante il pulsante (P).

Premendo questo pulsante il buzzer emette 3 suoni.

Durante questa fase trasmettere con un telecomando della serie Tango , un suono leggermente diverso indicherà che il codice è stato inserito nella memoria.

2)Memorizzazione via radio.

La memorizzazione di un nuovo trasmettitore via radio è possibile se si possiede un trasmettitore già memorizzato sulla centralina; la sequenza dei comandi è la seguente:

- premere un tasto del trasmettitore nuovo (non memorizzato)
- premere un tasto del trasmettitore vecchio per 10 volte, il buzzer emetterà 3 suoni
- premere il tasto del trasmettitore che si voleva memorizzare.

Note importati:

- Se il ponticello A è inserito la memorizzazione via radio è abilitata.
- Sulla centralina basta memorizzare un solo pulsante del telecomando, il secondo si memorizza automaticamente.
- Al massimo, su ogni centralina, si possono memorizzare 30 telecomandi tipo Tango 2 Slim.

RESET

Con il comando reset si cancellano tutti i codici che ci sono nella memoria della centralina, per procedere:

- togliere alimentazione alla centralina
- premere il pulsante autoapprendimento (P) e contemporaneamente dare alimentazione
- quando il buzzer suona, rilasciare il pulsante.

UK — CONTROL PANEL

INSTRUCTION MANUAL

INTRODUCTION

Mod. CE TAP

SEMI-AUTOMATIC CONTROL PANEL FOR MOTOR OR 230V LAMPS.

The CT TAP can be programmed to operate SHUTTERS or ROLLER BLINDS or to control two LAMP lighting systems.

This model has a self-learning receiver compatible with the transmitters in the Tango series.

This manual is subject to modifications without notice.

INSTALLATION

ATTENTION!

Since the particular structure of the plastic box, the control unit should be installed in places inaccessible for users and protected against risks of electric discharge.

For this purpose use a PLASTIC CONTAINER (e.g. junction box), closed by means of screws or other means that prevent opening by UNAUTHORISED persons.

The box must have a protection degree (dust/water) of at least IP33 and flame retardance class V-0.

The power supply line must be fitted with an independent external DISCONNECT SWITCH (not supplied) sized according to the specified load.

The unit must be "EXPERTLY" installed by qualified persons as required by current laws.

PROGRAMMING

STORAGE

The codes of Tango transmitters could be stored in the memory of the control unit in tow different modes:

1) Storage by means of the key (P).

While this key pressed, the buzzer rings 3 times.

During this phase transmit by a remote control of Tango Series ; a buzzing lightly different will indicate the storage of the code.

2) Storage by radio

The storage of a new transmitter is possible if there is a transmitter already stored in the control unit.

The actions are:

- Press a key of a new transmitter (not stored)
- Press a key of the old transmitter 10 times; the buzzer makes 3 rings.
- Press a key of the transmitter to be stored.

Important notes:

- The storage by radio is enabled if the jumper A is inserted .
- It suffices to store an only key of transmitter: the second one will be stored automatically.
- The maximum number of transmitters that could be stored in the control unit is 30, type Tango 2 Slim.

RESET:

All codes stored in the memory of the control unit will be erased.

- Power off the control unit.
- Press the self-learning key (P) and simultaneously power on the control unit.
- When the buzzer rings,

release the key.

ES — CENTRALITA DE MANDO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

Mod. CE TAP

CUADRO DE MANDO SEMIAUTOMA'TICO PARA MOTOR O LA'MPARA DE 230 V

CT TAP se puede programar para automatizar PERSIANAS o CIERRES DE ENROLLAR y también para accionar sistemas de iluminación de dos LÁMPARAS. Este modelo incorpora un receptor de autoaprendizaje compatible con los transmisores de la serie Txeta.

Este manual puede ser modificado sin aviso previo.

INSTALACIÓN

ATENCIÓN

Considerada la estructura particular de la caja de plástico de la centralita, ésta se debe instalar en un lugar no accesible al usuario y protegida contra el riesgo de descargas eléctricas.

A tal fin, podemos usar una CAJA DE PLÁSTICO (por ej. caja de paso), cerrada con tornillos o con otros elementos que impidan que pueda ser abierta por personal NO autorizado.

La caja debe tener un grado de protección (polvo-agua) no inferior o igual a IP33 y V-0 como resistencia al fuego.

Para la alimentación se ha previsto EL MONTAJE DE UN INTERRUPTOR exterior (no suministrado) independiente y dimensionado según la carga.

La instalacio'n del aparato debe ser efectuada correctamente por personal que posea los requisitos requeridos por las leyes vigentes.

PROGRAMACIÓN

MEMORIZACIÓN

Es posible memorizar los códigos de los telemandos QUASAR serie Tango en la memoria de la centralita de dos maneras distintas:

1) Memorización por medio de botón (P)

Oprimiendo este botón el zumbador emite 3 tonos.

Durante dicha etapa transmita con un telemando de la serie Tango; un sonido algo diferente indicará que el código ha sido memorizado.

2) Memorización por radio.

Es posible memorizar un transmisor nuevo por radio si se posee un transmisor memorizado previamente en la centralita, siguiendo esta secuencia de mandos:

- oprima un botón del transmisor nuevo (no memorizado);
- oprima un botón del transmisor viejo 10 veces, el zumbador emitirá 3 tonos;
- oprima un botón del transmisor que quiere memorizar.

Notas importantes:

- Si el conector puente A está conectado, la memorización por radio está habilitada.
- En la centralita basta memorizar un solo botón del telemando, el segundo se memoriza automáticamente.
- En cada centralita se pueden memorizar 30 telemandos tipo Tango 2 Slim como máximo.

REAJUSTE

Con el comando reset se borran todos los códigos que están en la memoria de la centralita, para ello:

- corte la alimentación a la centralita
- oprima el botón de autoaprendizaje (P) y simultáneamente conecte la alimentación
- cuando suene el zumbador, suelte el botón

CE TAP

F

CENTRALE DE COMMANDE

MODE D'EMPLOI

INTRODUCTION

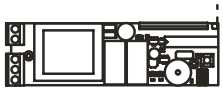
Mod. CE TAP

CENTRALE DE COMMANDE SEMI-AUTOMATIQUE POUR MOTEUR ou LAMPES 230V.

La E.TAP peut être programmée pour automatiser des RIDEAUX ou des VOLETS ROULANTS ou pour commander des systèmes d'éclairage à deux LAMPES. Ce modèle est doté d'un récepteur à auto-mémorisation compatible avec les émetteurs de la série Tango.

Ce mode d'emploi peut subir, sans préavis, des modifications.

INSTALLATION



ATTENTION !

En raison de la structure particulière de son carter en plastique, la centrale doit être installée dans un lieu auquel l'utilisateur ne peut pas accéder et être protégée contre le risque de décharges électriques.

Il est possible, pour ce faire, d'utiliser un BOITIER EN PLASTIQUE (ex. : boîte de dérivation) fermé à l'aide de vis ou d'autres dispositifs afin d'empêcher que des personnes NON autorisées ne puissent l'ouvrir.

Le boîtier doit posséder un degré de protection (poussière-eau) pas inférieur ou équivalent à IP33 et une classe V-0 de résistance au feu.

La ligne d'alimentation doit être dotée d'un INTERRUPTEUR externe (non fourni) indépendant et dimensionné selon la charge.

L'INSTALLATION de l'appareil doit être effectuée dans les REGLES DE L'ART par du personnel qualifié ayant les compétences requises par les lois en vigueur.

PROGRAMMATION

MEMORISATION

Les codes des télécommandes radio de la série Tango peuvent être mémorisés dans la mémoire de la centrale de deux manières différentes:

1)Mémorisation à l'aide du bouton (P).

Lorsque ce bouton est pressé le buzzer sonne 3 fois. Pendant cette phase émettre avec une télécommande de la série Tango. Une sonnerie légèrement différente indique que le code a été entré dans la mémoire.

2)Mémorisation via radio

La mémorisation d'un nouvel émetteur via radio n'est possible que s'il existe déjà un émetteur mémorisé sur la centrale. L'ordre des commandes est le suivant :

- presser une touche du nouvel émetteur (pas encore mémorisé)
- presser 10 fois une touche de l'ancien émetteur, le buzzer sonnera 3 fois.
- presser une touche de l'émetteur que l'on désire mémoriser

Remarques importantes

- Si le shunt A est connecté la mémorisation via radio est possible!
- Il suffit de mémoriser un seul bouton de la télécommande sur la centrale, le second se mémorisera automatiquement.
- Il est possible de mémoriser, au maximum, 30 télécommandes de type Tango 2 Slim sur chaque centrale.

REINITIALISATION

La commande reset permet d'effacer tous les codes contenus dans la mémoire de la centrale. Pour ce faire: - Eteindre la centrale

- Presser le bouton auto-mémorisation (P) et rallumer en même temps la centrale.

RelLâcher la touche lorsque le buzzer sonne.

D

STEUERZENTRALE

BEDIENUNGSANLEITUNG

EINLEITUNG

Mod. CE TAP

HALBAUTOMATISCHE STEUERSCHALTTAFEL FÜR MOTOR ODER 230V-LAMPEN

Die CT TAP kann zum Automatisieren von ROLLÄDEN oder ROLLTÜREN oder zum Steuern von Beleuchtungssystemen mit zwei LAMPEN programmiert werden.

In diesem Modell ist ein Empfänger mit Selbsterlernungssystem eingebaut, der mit den Sendern der Serie Tango kompatibel ist.

An vorliegendem Handbuch können ohne vorhergehende Ankündigung Änderungen vorgenommen werden.

INSTALLATION

ACHTUNG!

Aufgrund der besondere Struktur der Kunststoff-Box der Zentrale, muss diese an einem für den Verwender unzugänglichen Ort und geschützt vor elektrischen Entladungen installiert werden.

Hierzu kann ein KUNSTSTOFF-BEHÄLTER (z.B. Abzweigdose) verwendet werden, der mit Schrauben oder anderen Mitteln verschlossen wird, die das Öffnen durch UNBEFUGTE Personen verhindern.

Die Box muss einen Schutzgrad (Staub-Wasser) von nicht geringer oder gleich IP33 und eine Flammfestigkeit von V-0 aufweisen.

Für die Speisung ist der EINBAU eines externen, unabhängigen und entsprechend der Last dimensionierten TRENNSCHALTERS (nicht mitgeliefert) vorgesehen.

Die INSTALLATION des Gerätes muss FACHGERECHT von Personal installiert werden, das über die von den geltenden Bestimmungen geforderten Fachkenntnisse verfügt.

PROGRAMMIERUNG

SPEICHERN

Die Codes der Fernbedienungen der Serie Tango können auf zwei verschiedene Arten in der Steuerzentrale gespeichert werden:

1) Speichern mittels der (P)-Taste.

Wird diese Taste gedrückt, gibt der Buzzer 3 Töne von sich.

Während dieser Phase kann mit einer Fernbedienung der Serie Tango übertragen werden; ein etwas anderer Ton zeigt an, dass der Code gespeichert wurde.

2) Speichern über Funk

Das Speichern eines neuen Senders über Funk ist möglich, wenn man im Besitz eines bereits in der Zentrale gespeicherten Senders ist. Hierzu folgende Eingabeabfolge einhalten:

- Eine Taste des neuen Senders (nicht gespeichert) drücken.
- Eine Taste des alten Senders 10 Mal drücken, der Buzzer gibt 3 Töne von sich.
- Die Taste des Senders drücken, der gespeichert werden soll.

Wichtige Hinweise:

- wenn die Brücke A angeschlossen ist, ist das Speichern über Funk möglich.
- Es genügt eine einzige Taste des Senders in der Zentrale zu speichern, die zweite Taste wird automatisch gespeichert.
- In jeder Zentrale können maximal 30 Fernbedienungen vom Typ Tango Slim gespeichert werden.

RESET

Mit dem Befehl Reset werden alle in der Zentrale gespeicherten Codes gelöscht. Hierzu wie folgt vorgehen:

- Die Speisung der Zentrale unterbrechen.
- Die Selbsterlernungstaste (P) drücken und gleichzeitig die Zentrale speisen.
- Wenn der Buzzer ertönt, die Taste loslassen.

NL

BESTURINGSKAST

GEBRUIKSAANWIJZING

INLEIDING

Model CE TAP

HALFAUTOMATISCHE SCHAKELKAST VOOR MOTOR OF LAMPEN VAN 230V

De CT TAP kan geprogrammeerd worden om LUIKEN of ROLLUIKEN te automatiseren of om verlichtingssystemen met twee LAMPEN te bedienen. Dit model omvat een automatische teach-in ontvanger die compatibel is met de zenders van de serie Tango.

Deze handleiding kan zonder oorafgaand bericht gewijzigd worden.

INSTALLATIE

LET OP!

Met het oog op de bijzondere constructie van de kunststof kast moet de besturingskast op een plaats geïnstalleerd worden die ontoegankelijk is voor de gebruiker en waar de besturingskast beschermd is tegen de risico's van elektrische ontlading.

Daartoe kunt u een KUNSTSTOF KAST (bijv. een aftakkast) gebruiken, gesloten door middel van schroeven of andere middelen waardoor het openen door ONBEVOEGDEN niet mogelijk is.

De kast moet een beschermingsgraad (stof/water) van niet lager dan of gelijk aan IP33 hebben en van de vlamvastheidsklasse V-0 zijn.

Voor de stroomvoorziening moet er een externe SCHEIDINGSSCHAKELAAR (niet meegeleverd) geïnstalleerd worden die onafhankelijk is en die op basis van de belasting bemeten moet zijn.

Het apparaat moet op deugdelijke wijze geïnstalleerd worden door personeel dat aan de door de geldende wettelijk voorgeschreven vereisten voldoet.

PROGRAMMERING

OPSLAG

Het is mogelijk om de codes van de afstandsbedieningen van de serie Tango op twee verschillende manieren in het geheugen van de besturingskast op te slaan:

1) Opslag door middel van de knop (P).

Als deze knop ingedrukt wordt gaat de zoemer 3 keer af. Zend tijdens deze fase met een afstandsbediening van de serie Tango; een zoemtoon die iets anders is geeft aan dat de code in het geheugen opgeslagen is.

2) Opslag via radio.

De opslag van een nieuwe zender via radio is mogelijk als er een zender aanwezig is die reeds in het geheugen van de besturingskast staat; de volgorde van de handelingen is als volgt:

- druk op een knop van de nieuwe zender (niet opgeslagen);
- druk 10 keer op een knop van de oude zender; de zoemer zal dan 3 keer af gaan;
- druk op de knop van de zender die u wilt opslaan.

Belangrijke opmerkingen:

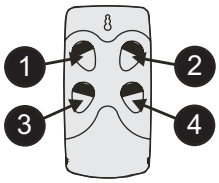
- Als de jumper A aangebracht is dan is de opslag via radio geactiveerd.
- In de besturingskast is het voldoende om slechts één knop van de afstandsbediening op te slaan, de tweede wordt automatisch opgeslagen.
- In elke besturingskast kunnen maximaal 30 afstandsbedieningen type Tango 2 Slim opgeslagen worden.

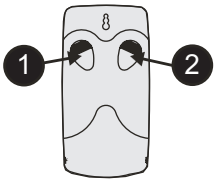
RESET

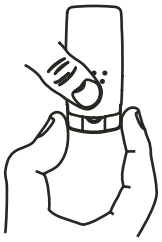
Door de reset opdracht te geven worden alle codes die in het geheugen van de besturingskast staan gewist, daarna moet u:

- de stroom naar de besturingskast uitschakelen
- de automatische teach-in knop (P) indrukken en tegelijkertijd de stroom weer inschakelen
- als de zoemer afgaat de knop loslaten.

CE TAP







I

TELECOMANDI

Tango 2 Slim Con questo telecomando si può comandare una sola centralina

Tango 4 Slim Con questo telecomando si possono comandare due centraline, una con i pulsanti 1 e 2, ed una con i pulsanti 3 e 4.

COMANDO MOTORI

Collegare il motore come da disegno
Il ponticello B deve essere inserito
Premere il pulsante 1 del telecomando, il motore inizia a funzionare
Per fermare il motore premere il pulsante 2 del telecomando.
Per eseguire la manovra contraria premere nuovamente il pulsante 2
Se non si esegue lo stop, la centralina comunque ferma il motore dopo circa 2,5 minuti.
In caso di rotazione errata, anziché invertire i collegamenti del motore, togliere il ponticello C.

COMANDO LUCI

Collegare le luci come da disegno
Il ponticello B deve essere disinserito
Ad ogni pulsante del telecomando è abbinata una luce.
Il funzionamento è del tipo passo-passo.

UK

TRANSMITTERS:

Tango 2 Slim:This transmitter could command only one control unit.

Tango 4 Slim: This transmitter could command two control units, one by the key 1 and 2, another by the key 3 and 4.

MOTORS

Wire the motor as on the picture:
The jumper B must be inserted.
Press the key 1 on the transmitter , the motor starts up.
For stopping the motor press the key 2 on the transmitter.
For reverse press again the key 2.
Should the stop be not pressed, the control unit will stop the motor after about 2,5 min.
Rather than invert the wiring of the motor, remove the jumper C in case of error rotation.

LAMPS

Wire the lamps as on the picture. The jumper B should not be inserted.
One lamp is assigned to every key of transmitter.
The modality is step-by-step.

ES

TELEMANDOS

Tango 2 Slim: Con este telemando se puede accionar una sola centralita

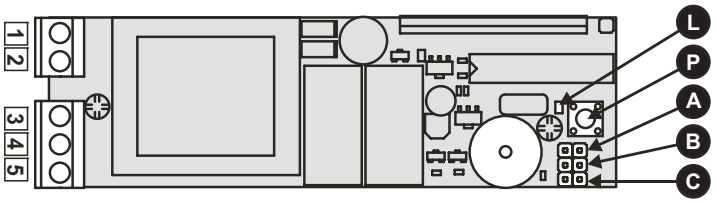
Tango 4 Slim: Con este telemando se pueden accionar dos centralitas, una con los botones 1 y 2, y la otra con los botones 3 y 4.

MANDOS MOTORES

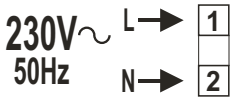
Conecte el motor como muestra el dibujo.
El conector puente B debe estar conectado
Oprima el botón 1 del telemando, el motor empieza a funcionar
Para detener el motor, oprima el botón 2 del telemando.
Para ejecutar la maniobra contraria, oprima nuevamente el botón 2.
Si el motor no se para, la centralita lo detiene transcurridos alrededor de 2,5 minutos.
En el caso de rotación incorrecta, en vez de invertir las conexiones del motor, quite el conector puente C.

MANDOS LUCES

Conecte las luces como muestra el dibujo.
Quite el conector puente B.
Cada botón del telemando está asociado a una luz.
El funcionamiento es paso a paso.

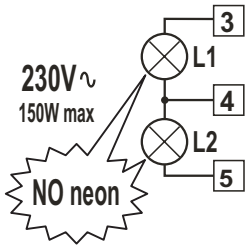


COLLEGAMENTI ELETTRICI



ALIMENTAZIONE
Ingresso LINEA
Con la linea inserita il led L deve rimanere acceso.

Modo MOTORE
Uscita per motore.
Collegare il condensatore ai morsetti 3 e 5.
4 - COMUNE



Modo LAMPADA
Uscita per lampade 230V (NO neon).
Con il tasto 1 del radiocomando si comanda la lampada L1.
Con il tasto 3 del radiocomando si comanda la lampada L2.
Il comando è del tipo passo-passo (un impulso accende, il secondo impulso spegne la lampada).

WIRING

SUPPLY
LINE input.
When power on, the led L remains switched on.

MOTOR Mode
Output for motor.
Connect capacitor to terminals 3 and 5.
4 - COMMON

LAMP Mode
Output for 230V lamps (NO neon).
Lamp L1 is controlled with key 1 on the radio control.
Lamp L2 is controlled with key 3 on the radio control.
It is a step-by-step type command (one pulse turns the lamp on and the second pulse turns it off).

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ALIMENTACIÓN
Entrada LÍNEA
Con la línea conectada, el led L debe quedar encendido

Modo MOTOR
Salida para motor
Conecte el condensador a los bornes 3 y 5
4-COMÚN

Modo LÁMPARA
Salida para lámparas 230V (NO neon).
Con el botón 1 del radiomando se acciona la lámpara L1
Con el botón 3 del radiomando se acciona la lámpara L2
El mando es paso a paso (un impulso enciende la lámpara, el segundo la apaga).

DATI TECNICI

ALIMENTAZIONE:	230V 50/60Hz
ASSORBIMENTO:	6mA stand by, 2A max.
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO:	- 20°C + 60°C
DIMENSIONI IN mm:	110 X 35 X 24

TECHNICAL DATA

POWER:	230V 50/60Hz
POWER CONSUMPTION	6mA stand by, 2A max.
OPERATING TEMPERATURE:	-20°C +60°C
DIMENSIONS IN mm:	110 X 35 X 24

DATOS TECNICOS

ALIMENTACION:	230V 50/60Hz
CONSUMO:	6mA stand by, 2A max.
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO:	- 20°C + 60°C
DIMENSIONES EN MM:	110 X 35 X 24

Dichiarazione di Conformità CE
Secondo Direttiva 1999/5/CE (R&TTE)

Il sottoscritto Augusto Silvio Brunello, Legale rappresentante della ditta TELCOMA S.r.l., dichiara che il prodotto **CE TAP** con impiego **Centralina per avvolgibili** è conforme:
- ai requisiti essenziali dell'**Articolo 3** ed ai relativi provvedimenti della **Direttiva 1999/5/CE**, se impiegato per usi preposti;
- ai requisiti di sicurezza e protezione della salute, **Articolo 3.1.a (EN 60950)**
- ai requisiti di protezione relativi alla compatibilità elettromagnetica, **Articolo 3.1.b (EN 489-3)**
- all'efficienza di immissione radio frequenza nello spettro, **Articolo 3.2 (ETSI EN 300 220-3)**

Luogo e data:
Conegliano , 05/06/2006
Legale rappresentante:

EC Declaration of Conformity
According to Directive 1999/5/EC (R&TTE)

The undersigned Augusto Silvio Brunello, Legal representative of company TELCOMA S.r.l., declares that the product **CE TAP** as **Control panel for roller blinds** complies:
- with essential requirements of **Article 3** and other relevant provisions of the **Directive 1999/5/EC**, when used for its intended purpose;
- with health and safety requirements pursuant to **Article 3.1.a (EN 60950)**
- with requirements concerning electromagnetic compatibility pursuant to **Article 3.1.b (EN 489-3)**
- with measures for the efficient use of the radio frequency spectrum pursuant to **Article 3.2 (ETSI EN 300 220-3)**

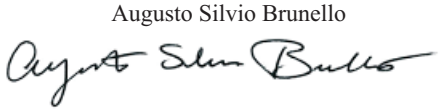
Place and Date:
Conegliano , 05/06/2006
Legal representative:

Declaración de Conformidad CE
Según Directiva 1999/5/CE (R&TTE)

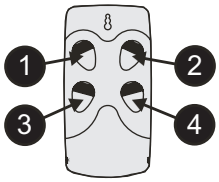
El suscrito, Augusto Silvio Brunello, Representante legal de la firma TELCOMA S.r.l., declara que el producto **CE TAP** con empleo **Centralita para cierres enrrollables** es conforme:
- a los requisitos generales del **Artículo 3** y a las disposiciones respectivas de la **Directiva 1999/5/CE**, si se la emplea para los usos apropiados;
- a los requisitos de seguridad y protección de la salud, **Artículo 3.1.a (EN 60950)**
- a los requisitos de protección referidos a la compatibilidad electromagnética, **Artículo 3.1.b (EN 489-3)**
- a la eficiencia de inmisión de radiofrecuencias en el espectro, **Artículo 3.2 (ETSI EN 300 220-3)**

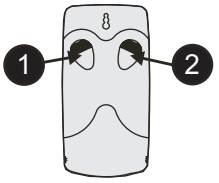
Lugar y fecha:
Conegliano , 05/06/2006
Representante legal:

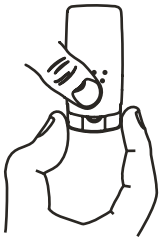
Augusto Silvio Brunello



CE TAP







F

TELECOMMANDES RADIO

Tango 2 Slim Cette télécommande ne permet que de commander une seule centrale.

Tango 4 Slim Cette télécommande permet de commander deux centrales, une avec les boutons 1 et 2 et l'autre avec les boutons 3 et 4.

COMMANDE D'UN MOTEURS

Connecter le moteur comme indiqué sur le schéma.
Le shunt B doit être connecté.
Presser le bouton 1 de la télécommande, le moteur commence à fonctionner.
Pour arrêter le moteur, presser le bouton 2 de la télécommande.
Si le stop n'est pas pressé, la centrale arrête de toute manière le moteur après environ 2,5 minutes.
Si le sens de rotation n'est pas le bon, plutôt que d'inverser les connexions du moteur, enlever le shunt C.

COMMANDE DE LAMPES

Connecter les lampes comme indiqué sur le schéma.
Le shunt B doit être déconnecté.
A chaque bouton de la télécommande correspond une lampe différente.
Le fonctionnement est de type pas à pas.

D

FERNBEDIENUNGEN

Tango 2 Slim Mit dieser Fernbedienung kann eine einzige Zentrale gesteuert werden.

Tango 4 Slim dieser Fernbedienung können zwei Zentralen gesteuert werden. Eine Zentrale mit den Tasten 1 und 2, die andere mit den Tasten 3 und 4.

STEUERUNG DER MOTOREN

Den Motor wie auf der Abbildung dargestellt anschließen. Die Brücke B muss angeschlossen sein.
Die Taste 1 der Fernbedienung drücken, der Motor beginnt zu funktionieren.
Zum Anhalten des Motors die Taste 2 der Fernbedienung drücken.
Zum Ausführen des umgekehrten Vorgangs, erneut die Taste 2 drücken.
Wenn kein Anhalten des Motors vorgenommen wird, wird dieser von der Zentrale nach ca. 2,5 Minuten angehalten. Sollte die Rotation verkehrt sein, statt die Motorenanschlüsse umzukehren, die Brücke C entfernen.

STEUERUNG DER BELEUCHTUNG

Die Lampen wie auf der Abbildung dargestellt anschließen.
Die Brücke B muss angeschlossen sein.
Jede Taste der Fernbedienung ist mit einer Lampe kombiniert. Der Betrieb funktioniert Schritt für Schritt.

NL

AFSTANDSBEDIENINGEN

Tango 2 Slim: Met deze afstandsbedieningen kunt u slechts één besturingskast bedienen.

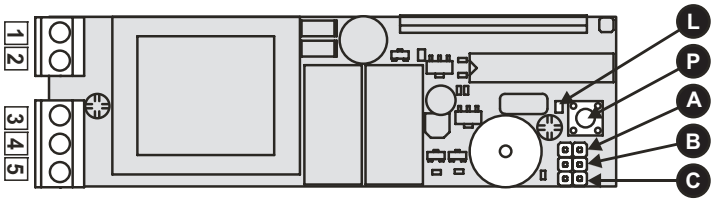
Tango 4 Slim: Met deze afstandsbedieningen kunt u twee besturingskasten bedienen, de ene met de knoppen 1 en 2 en de andere met de knoppen 3 en 4.

BEDIENING MOTOREN

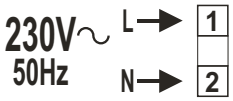
Sluit de motor volgens de tekening aan.
De jumper B moet aangebracht worden.
Druk op knop 1 op de afstandsbediening waarna de motor start.
Om de motor te stoppen moet u op knop 2 op de afstandsbediening drukken.
Om de tegenovergestelde manoeuvre uit te voeren moet u opnieuw op knop 2 drukken.
Als u niet op de stopknop druk dan zal de besturingskast er in ieder geval voor zorgen dat de motor na ongeveer 2,5 minuten stopt.
In geval van draaiing in de verkeerde richting is het in plaats van de aansluitingen van de motor te verwisselen beter om de jumper C te verwijderen.

BEDIENING LAMPEN

Sluit de lampen volgens de tekening aan.
De jumper B moet niet aangebracht worden.
Aan elke knop van de afstandsbediening is een lamp gekoppeld. De werking is van het stappentype.



CONNECTIONS ELECTRIQUES

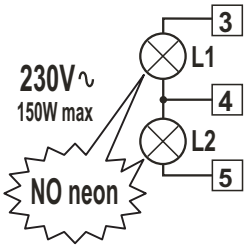


ALIMENTATION

Entrée LIGNE
Lorsque la ligne est connectée, le led L reste allumé.

Mode MOTEUR

Sortie pour moteur
Connecter le condensateur aux bornes 3 et 5
4 COMMUN



Mode LAMPE

Sortie pour lampes 230V (NO neon).
La lampe L1 est commandée avec la touche 1 de la télécommande radio
La lampe L2 est commandée avec la touche 3 de la télécommande radio
La commande est de type pas à pas (une impulsion allume la lampe, la deuxième l'éteint).

DONNEES TECHNIQUES

ALIMENTATION :	230V 50/50Hz
CONSOMMATION :	6mA stand by. 2A max.
TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT :	- 20°C +60°C
DIMENSIONS EN mm :	110 x 35 x 24

Déclaration de conformité CE

Selon la Directive 1999/5/CE (R&TTE)

Le soussigné Augusto Silvio Brunello, Représentant légal de la firme TELCOMA S.r.l., déclare que le produit CE TAP, **Centrale pour volets roulants**, est conforme

- aux impératifs essentielles de l'**Article 3** et aux mesures concernant la **Directive 1999/5/CE**, si l'usage qui en est fait correspond à celui pour lequel il a été conçu ;
- aux impératifs de sécurité et de protection de la santé **Article 3.1.a (EN 60950)**
- aux impératifs de protection en matière de compatibilité électromagnétique **Article 3.1.b (EN 489-3)**
- aux règles pour une utilisation efficace dans le spectre de radiofréquence suivant l'

Article 3.2 (ETSI EN 300220-3)

Lieu et Date
Conegliano , 05/06/2006
Représentant légal:

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

SPEISUNG

Leitungseingang. Bei angeschlossener Leitung muss die Led L eingeschaltet bleiben.

MOTORBETRIEB

Ausgang für den Motor
Den Kondensator an die Klemmen 3 und 5 anschließen.
4 GEMEIN

LAMPENBETRIEB

Ausgang für 230V-Lampen (NO neon).
Mit der Taste 1 der Funksteuerung wird die Lampe L1 gesteuert. Mit der Taste 3 der Funksteuerung wird die Lampe L2 gesteuert. Die Steuerung ist vom Typ Schritt-Schritt (ein Impuls schaltet die Lampe ein, ein zweiter Impuls schaltet die Lampe aus).

TECHNISCHE DATEN

SPEISUNG	230v 50/60Hz
LEISTUNGSAUFNAHME	6mA Standby, 2A max.
BETRIEBS- TEMPERATUR	-20°c + 60°c
ABMESSUNGEN in mm	110 X 35 X 24

EG-Konformitätserklärung

Gemäß Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Der Unterzeichnende Augusto Silvio Brunello Gesetzlicher Vertreter der Firma TELCOMA S.r.l., erklärt, dass das Produkt **CE TAP** mit Steuerzentrale für Rollläden, folgenden Anforderungen entspricht:

- den entscheidenden Voraussetzungen von Artikel 3 und den entsprechenden Verfügungen der **Richtlinie 1999/5/CE**, wenn entsprechend dem vorgesehenen Zweck verwendet;
- den Anforderungen zur Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit gemäß **Artikel 3.1.a (EN 60950)**;
- den Anforderungen bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß **Artikel 3.1.b (EN 489-3)**;
- der effizienten Immission in das Funkfrequenzspektrum gemäß Artikel 3.2 (ETSI EN 300 220-3)

Conegliano , 05/06/2006
Gesetzlicher Vertreter:

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

STROOMVOORZIENING

LIJN ingang.
Als de stroom ingeschakeld is moet de led L aan blijven.

MOTOR stand

Uitgang voor motor.
Sluit de condensator op de klemmen 3 en 5 aan.
4 - GEMEENSCHAPPELIJK

LAMP stand

Uitgang voor 230V lampen (NO neon).
Met knop 1 van de radiografische bediening wordt lamp L1 bediend.
Met knop 3 van de radiografische bediening wordt lamp L2 bediend.
De bediening is van het stappentype (één impuls schakelt de lamp in en de tweede impuls schakelt de lamp uit).

TECHNISCHE GEGEVENS

STROOMVOORZIENING:	230V 50/60 Hz
STROOMVERBRUIK:	6mA stand-by,2A max
BEDRIJFSTEMPERATUUR:	-20°C +60°C
AFMETINGEN IN MM:	110 x 35 x 24

EG-Verklaring van overeenstemming

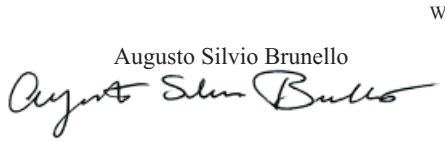
volgens de Richtlijn 1999/5/EG (R&TTE)

Ondergetekende, Augusto Silvio Brunello, Wettelijk vertegenwoordiger van de firma TELCOMA S.r.l., verklaart dat het product **CE TAP** als het gebruikt wordt als **Besturingskast voor rolluiken** in overeenstemming is met:

- de fundamentele eisen van **Artikel 3** en de betreffende bepalingen van de **Richtlijn 1999/5/EG**, als het gebruikt wordt voor de doeleinden waarvoor het bestemd is;
- de veiligheids- en gezondheidseisen zoals vermeld in **Artikel 3.1.a (EN 60950)**;
- de eisen met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit zoals vermeld in **Artikel 3.1.b (EN 489-3)**;
- de eisen met betrekking tot de efficiëntie van de radiofrequentieimmissie in het spectrum zoals vermeld in **Artikel 3.2 (ETSI EN300 220-3)**.

Plaats en datum:
Conegliano , 05/06/2006
Wettelijk vertegenwoordiger:

Augusto Silvio Brunello



RIELLO ELETTRONICA

telcoma automations

T21 - T31

ISTT21
V.09.2008

CE

I **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA ELETTRONICA T21 - T31 (PAG. 4)**
IL PRESENTE LIBRETTO È DESTINATO AL PERSONALE TECNICO QUALIFICATO ALLE INSTALLAZIONI

F **INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DE LA CENTRALE ELECTRONIQUE T21 - T31 (PAG. 14)**
CETTE NOTICE S'ADRESSE À DES TECHNICIENS SPÉCIALISÉS DANS L'INSTALLATION

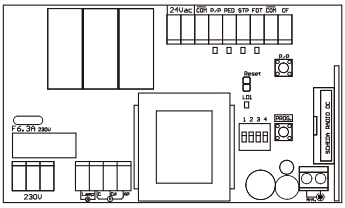
E **INSTRUCCIONES DE LA CENTRAL ELECTRONICA T21 - T31 (PAG. 24)**
EL PRESENTE FOLLETTO ESTÁ DESTINADO AL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO EN INSTALACIONES

GB **INSTRUCTIONS FOR INSTALLING THE ELECTRONIC CONTROL UNIT T21 - T31 (PAG. 34)**
THIS HANDBOOK IS INTENDED FOR QUALIFIED TECHNICAL INSTALLERS

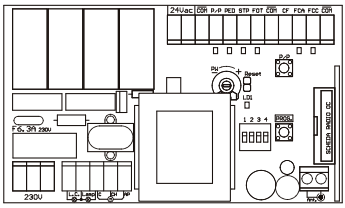
D **INSTALLATIONSANWEISUNGEN DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT T21 - T31 (PAG. 44)**
DAS VORLIEGENDE HANDBUCH IST FÜR DAS MIT DER INSTALLATION BETRAUTE TECHNISCH QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL BESTIMMT

NL **AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATIE VAN DE ELEKTRONISCHE BESTURINGSKAST T21 - T31 (PAG. 54)**
DEZE HANDLEIDING IS BESTEMD VOOR VAKBEKWAME INSTALLATEURS

T21



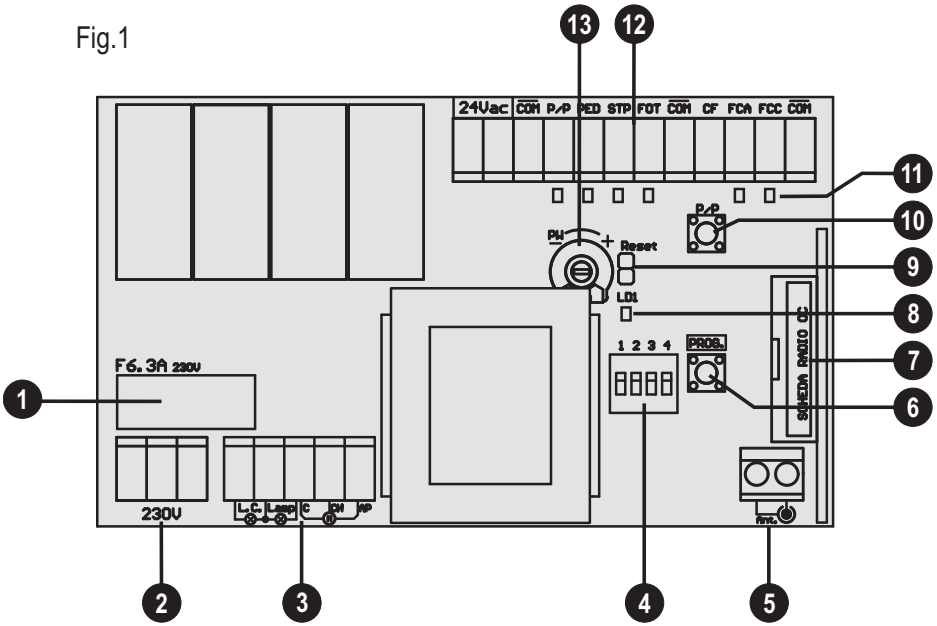
T31



Telcoma srl - Via L. Manzoni, 11 - Z.I. Campidui - 31015 Conegliano - (TV) Italy
Tel. +39 0438451099 - Fax +39 0438451102 - Part. IVA 00809520265

http://www.telcoma.it E-mail: info@telcoma.it

Fig.1



(Tab.1)

Fig.2

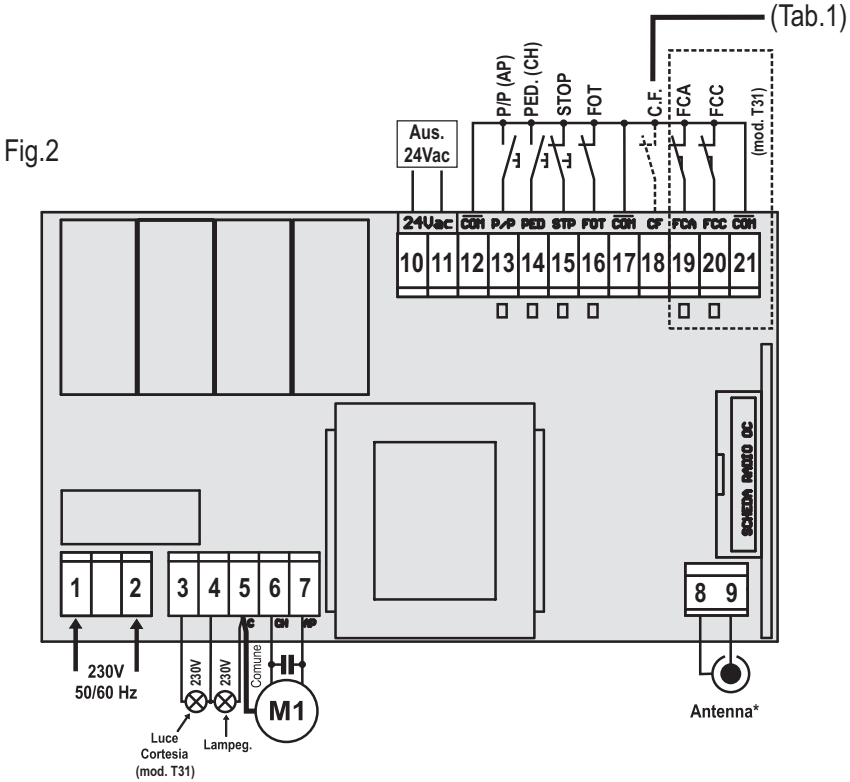


Fig.3

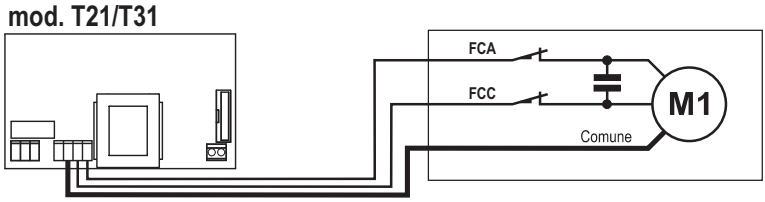


Fig.4

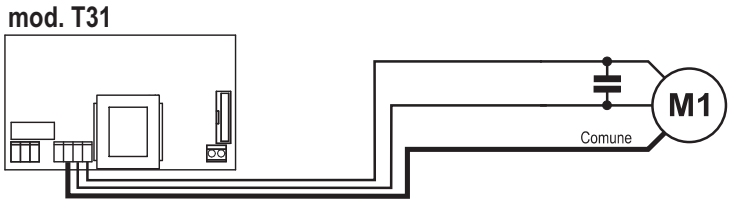
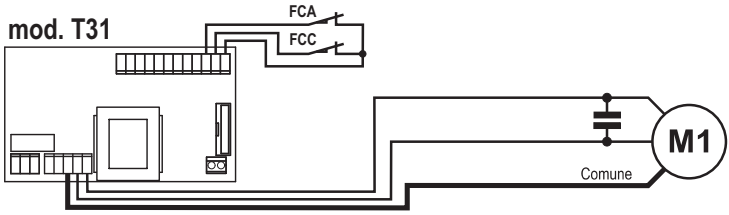
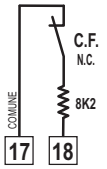
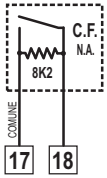
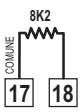


Fig.5



Tab.1

	Collegamento di coste con contatto Normalmente Chiuso *Connexion de barres palpeuses avec contact Normalement Fermé* *Conexión de bandas sensibles con contacto Normalmente Cerrado* *Edge connection with Normally Closed contact* *Anschluss von Schaltleisten mit gewöhnlich geschlossenem Kontakt* *Aansluiting van contactlijsten met contact Normaal Gesloten*
	Collegamento di coste con contatto Normalmente Aperto In conformità alla normativa EN 12978 *Connexion de barres palpeuses avec contact Normalement Ouvert Conformément à la norme EN 12978* *Conexión de bandas sensibles con contacto Normalmente Abierto De conformidad con la normativa EN 12978* *Edge connection with Normally Open contact According to EN standard 12978* *Anschluss von Schaltleisten mit gewöhnlich geöffnetem Kontakt In Konformität mit der Norm EN 12978* *Aansluiting van contactlijsten met contact Normaal Open In overeenstemming met de regelgeving EN 12978*
	Collegamento della resistenza per escludere l'ingresso *Connexion de la résistance pour exclure l'entrée* *Conexión de la resistencia para excluir la entrada* *Connection of resistor for input disabling* *Anschluss des Widerstandes zum Ausschließen des Eingangs* *Aansluiting van de weerstand om de ingang uit te sluiten*

I ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE

✓ Il presente libretto è destinato al personale tecnico qualificato alle installazioni.
✓ Prima di eseguire l'installazione consigliamo di leggere attentamente la presente istruzione.
✓ Un uso improprio del prodotto o un errore di collegamento potrebbe pregiudicare il corretto funzionamento dello stesso e la sicurezza dell'utente finale.

CARATTERISTICHE T21
Questa centrale può automatizzare:
- serrande o tapparelle con finecorsa incorporati nel motore
- semplici automazioni con motore 230V

La centralina è dotata di:
- auto-apprendimento dei tempi (lavoro e pausa)
- richiusura automatica (escludibile)
- connettore per ricevitori OC
- ingressi comando Passo/Passo e Pedonale
- ingressi sicurezza Stop e Fotocellula
- ingresso costa NC o bilanciato (contatto NA e resistenza 8,2K)
- uscita 24Vac per ausiliari (protezione con PTC)
- uscita motore 230V
- uscita lampeggiante 230V

CARATTERISTICHE T31
Questa centrale può automatizzare:
- serrande o tapparelle con finecorsa incorporati nel motore
- serrande o tapparelle con finecorsa esterni
- semplici automazioni con motore 230V

La centralina ha le stesse dotazioni del mod. T21 con in più:
- regolazione della coppia del motore
- ingressi finecorsa
- uscita per luce cortesia 230V

DATI TECNICI	U.M.	T21 - T31
Parametri elettrici		
Alimentazione	Vac	230 ±10%
Frequenza	Hz	50
Assorbimento stand-by (230V)	mA	8/10 min/max
Assorbimento Massimo (230V)	A	6,3
Potenza Max motore 230V	VA	1000
Temperatura funzionamento	°C	-20 +60
Dimensione scheda (L x H x P)	mm	148x103x57

I DESCRIZIONE DELLE PARTI (Fig. 1)

1) Fusibile linea 230V 6,3A (5x20)
2) Morsettiera per collegamento linea alimentazione 230V
3) Morsettiere collegamento motore, lampeggiante e luce cortesia (mod. T31)
4) Dip-switch funzioni
5) Morsettiera per collegamento antenna (ricevitore radio)
6) Pulsante per Programmazione e Stop*
7) Connettore per inserimento ricevitore a scheda modello OC (optional)
8) Led Programmazione (LD1)
9) Reset centralina (cortocircuitare per un attimo i 2 pin equivale a togliere e ridare alimentazione alla centralina)
10) Pulsante Passo/Passo (P/P)
11) Led di segnalazione stato ingressi. Led acceso = ingresso chiuso; led spento = ingresso aperto
12) Morsettiera per collegamento comandi, sicurezze e alimentazione ausiliari
13) Trimmer per regolazione coppia motore (mod. T31)

* Questo pulsante di STOP **non deve essere considerato di sicurezza** ma solo di servizio per facilitare i test durante l'installazione.

INSTALLAZIONE

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata a "REGOLA D'ARTE" da personale avente i requisiti richiesti dalle leggi vigenti e seguendo
le normativeEN12453 e EN12445 riguardanti la sicurezza dell'automazione.
- Accertarsi che l'automazione sia dotata di battute di arresto e che queste siano correttamente dimensionate per la massa del cancello.
- Fissare la centrale su una superficie piana ed immobile, adeguatamente protetta contro gli urti ed allagamenti.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per i collegamenti seguire la tabella 2 e la figura 2.
Nel caso di impianti già esistenti e opportuno un controllo generale dello stato dei conduttori (sezione, isolamento, contatti) e delle apparecchiature
ausiliarie (fotocellule, riceventi, pulsantiere, selettori chiave, ecc.).
Elenchiamo alcuni consigli per un corretto impianto elettrico:
- le condutture entranti nel box della centralina devono essere installate mantenendo possibilmente invariato l'iniziale grado di protezione IP56.
- La sezione dei cavi deve essere calcolata in base alla loro lunghezza e corrente massima.
- Non usare un cavo unico del tipo "multi-polo" per tutti i collegamenti (linea, motori, comandi, ecc.) o in comune con altre apparecchiature.
- Dividere l'impianto in almeno due parti, ad es.:

1) parte di potenza (linea alimentazione, motori, lampeggiante, luce cortesia, elettroserratura) sezione minima conduttori 1.5 mm^2 (linea motori 2,5 mm^2).
2) parte di segnale (comandi, contatti sicurezza, alimentazione ausiliari) sezione minima conduttori 0.75mmq

- Quando i cavi di comando presentano tratte molto lunghe (oltre i 50 metri) è consigliabile il disaccoppiamento con dei relè montati vicino alla centralina.

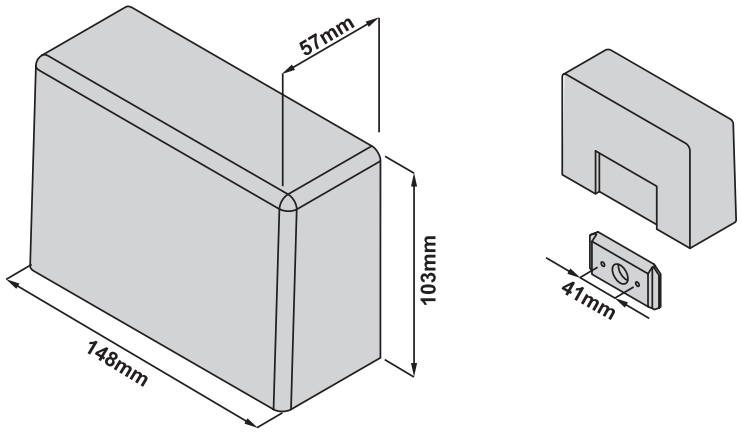
I

TAB. 2

	Mor n.	Mor n.	Dispositivo	V	I max	Funzione	Note
⇒	**1**	**2**	Linea	230Vac	6,3A	Alimentazione centralina	Collegare alla linea 230Vac. Vedi collegamenti elettrici.
⇐	**3**	**4**	Lampada	230Vac	0,5A	Luce di cortesia (mod. T31)	Accesa da inizio manovra a 3 minuti dopo la chiusura completa.
⇐	**4**	**5**	Lampeggiante	230Vac	0,5A	Indicatore di movimento	Lampeggio durante la manovra. L'accensione può essere anticipata (prelampeggio) vedi dip swich funzioni n.5.
⇐	**6**	**5**	Motore	230Vac	5A	Chiude	Max 1000VA
⇐	**7**	**5**	Motore	230Vac	5A	Apre	Max 1000VA
⇒	**8**		Antenna Rx			Calza	Nel caso venga collegata una ricevente al connettore predisposto vedere le caratteristiche dell'antenna richieste dal costruttore
⇒	**9**		Antenna Rx			Centrale	
⇒	**10**	**11**	Ausiliari	24Vac	200mA	Alimentazione	Permette di alimentare fotocellule o ausiliari.
⇒	**13**	**12,17,21**	Pulsante n.a.			Passo/Passo (Apre)	Vedi "modo ingressi Passo/Passo e Pedonale" tab.3 (dip-swich n.1 e 2).
⇒	**14**	**12,17,21**	Pulsante n.a.			Pedonale (Chiude)	Vedi "modo ingressi Passo/Passo e Pedonale" tab.3 (dip-swich n.1 e 2). Il tempo di apertura parziale è programmabile
⇒	**15**	**12,17,21**	Contatto n.c.			Stop	Blocco di tutte le funzioni. Collegare questo ingresso al comune se non viene utilizzato.
⇒	**16**	**17,12,21**	Contatto n.c.			Fotocellula	Durante la chiusura inverte la marcia. Collegare questo ingresso al comune se non viene utilizzato.
⇒	**18**	**17,12,21**	Contatto (tab.1)			Costa in chiude	Durante la chiusura inverte la marcia. Quando NON viene utilizzato questo ingresso inserire la resistenza da 8,2K (tab.1).
⇒	**19**	**21,12,17**	Contatto n.c.			Fine-corsa Apre (mod. T31)	Collegare questo ingresso al comune se non viene utilizzato. Presente solo su mod. T31
⇒	**20**	**21,12,17**	Contatto n.c.			Fine-corsa Chiude (mod. T31)	Collegare questo ingresso al comune se non viene utilizzato. Presente solo su mod. T31

⇒ Ingresso ⇐ Uscita

- ✓ **Tutti gli ingressi N.C. (normalmente chiuso) che nella centralina non vengono utilizzati devono essere cortocircuitati con il comune.**
- ✓ **Tutti i contatti N.C. abbinati ad uno stesso ingresso devono essere collegati in serie.**
- ✓ **Tutti i contatti N.A. (normalmente aperto) abbinati ad uno stesso ingresso devono essere collegati in parallelo.**
- ✓ **Per l'alimentazione della centralina è previsto L'INSERIMENTO DI UN SEZIONATORE esterno (non in dotazione) indipendente e dimensionato secondo il carico.**



I IMPOSTAZIONE FUNZIONI

Le varie opzioni descritte nella tab.3 sono selezionabili con il dip-switch funzioni (part. 4 di fig.1).

✓ ***Si tenga presente che per far apprendere una variazione delle impostazioni alla centrale dobbiamo togliere, per un istante, e ridare l'alimentazione oppure fare un RESET***

TAB. 3

Funzione	N. Dip	OFF	ON	Descrizione	Note
Modo Ingresso Passo/Passo e Pedonale	1	●		Apre - Stop - Chiude	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P il cancello si blocca, premendo nuovamente chiude. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P il cancello si blocca, premendo nuovamente apre.
	2	●			
	1		●	Apre - Chiude	Durante l'apertura premendo il pulsante P/P il cancello si blocca per pochi secondi e poi chiude. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P il cancello si blocca per pochi secondi e poi apre.
	2	●			
	1	●		Apre Funzione condominiale	Durante l'apertura premendo il pulsante P/Pn on abbiamo nessun effetto. Durante la pausa premendo il pulsante P/P non abbiamo nessun effetto. Durante la chiusura premendo il pulsante P/P il cancello si blocca per pochi secondi e poi apre.
	2		●		
	1		●	P/P = Apre PED = Chiude	L'ingresso P/Pd iventa ingresso pulsante APRE. L'ingresso PE D diventa ingresso pulsante CHIUDE.
	2		●		
Prelampeggio	3	●		Escluso	Il lampeggiante viene alimentato contemporaneamente con il motore.
			●	Inserito	Il lampeggiante viene alimentato 5 secondi prima di ogni manovra.
Richiusura	4	●		Escluso	Dopo una apertura completa la centrale richiude solo con un comando manuale.
			●	Inserito	Dopo una apertura completa la centrale richiude dopo il tempopausa programmato. Durante la pausa il lampeggiante fa un flash ogni 4 secondi,per avvisare dell'imminente chiusura.

REGOLAZIONE DELLA COPPIA MOTORE (T31)

Con la centrale T31 è possibile variare la tensione erogata al motore e di conseguenza limitarne la potenza. Questa funzione è molto importante dove vogliamo aumentare la sicurezza dell'automazione e viene fatta con il trimmer PW (part 13 di fig.1).

✓ ***La regolazione PW non viene considerata ad ogni inizio manovra dove viene data piena potenza per qualche secondo (spunto).***

NOTE SULLA PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI DI LAVORO E PAUSA

Procedura obbligatoria in nuove installazioni, lo scopo è quello di far memorizzare alla centrale i tempi di manovra. Durante la fase di apprendimento si azionerà più volte il tasto **P/P** (part. 10 di fig 1), in alternativa si può usare il comando **P/P** (morsetto 13, fig. 2) oppure il trasmettitore radio memorizzato sul primo canale del ricevitore.

Note importanti prima della programmazione:

- Alimentare la centrale e verificare il corretto funzionamento degli ingressi comando tramite i relativi Led (i contatti N.C. devono avere il Led acceso, in contatti N.A. devono avere il Led spento).
- Nel mod. T31 regolare la potenza motore a metà, tramite il trimmer PW (part. 13 di fig. 1).
- Liberare la zona di movimento del cancello.
- Eseguire l'autoapprendimento dei tempi scegliendo una delle programmazioni descritte in seguito.

I PROGRAMMAZIONE MANUALE (T21 - T31)

La programmazione manuale e obbligatoria nei seguenti casi:
- centrale T21 o T31 che comanda motori con finecorsa interni o collegati in serie al motore (fig.3)
- centrale T31 collegata a motori senza finecorsa (fig.4)

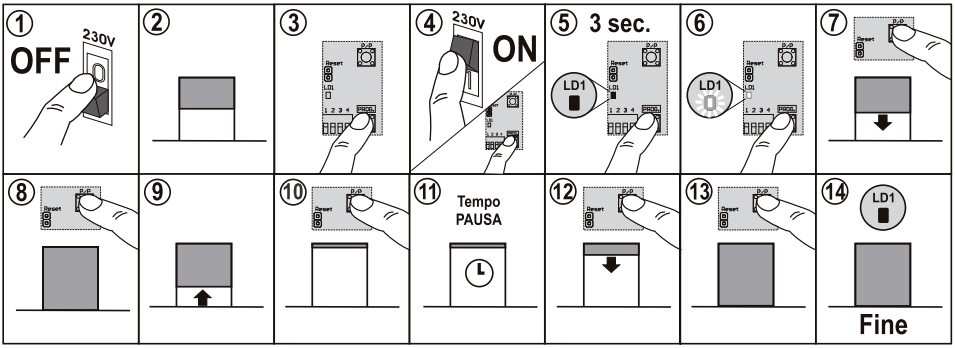
Nel primo caso la centrale memorizza un tempo lavoro di “sicurezza” perché l’arresto, a fine manovra, è gestito dai finecorsa.

Nel secondo esempio l’arresto del motore viene dato al scadere del tempo memorizzato; consigliamo battute meccaniche e una centrale (T31) con regolazione di coppia interna.

Procedura:

1 - Togliere alimentazione alla centrale.
2 - Portare la serranda a metà corsa.
3 - Premere il tasto PROG./STOP.
4,5,6 - Alimentare la centrale tenendo premuto il tasto PROG./STOP (part.6 di fig.1) per almeno 3 sec. Si accende il led programmazione LD1. La stessa funzione può essere fatta tenendo premuto il tasto PROG./STOP, cortocircuitando per un attimo i pin di reset (part.9 di fig.1) e rilasciando il tasto PROG./STOP quando si accende il led LD1.
7 - Premere il pulsante P/P e la serranda deve partire in chiusura. Se parte in apertura bloccare la programmazione invertire i fili del motore e riprendere dal punto (1).
8 - Quando la serranda è chiusa premere nuovamente P/P.
9 - Dopo una breve pausa la serranda parte in apertura.
10 - Quando è aperta completamente premere P/P.
11 - A questo punto la serranda è aperta e possiamo: o attendere il tempo di pausa desiderato o (se non usiamo la richiusura automatica) passare direttamente al punto sucessivo.
12 - Premere il pulsante P/P per chiudere la serranda.
13 - Quando è chiusa completamente premere P/P.
14 - Il led DL1 si spegne, fine della programmazione.

TAB. 4



I PROGRAMMAZIONE AUTOMATICA (T31)

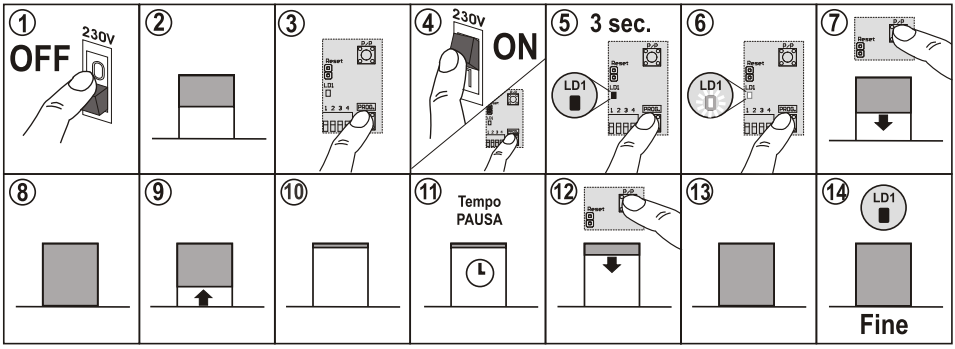
La programmazione automatica è possibile solo nel seguente caso:
- centrale T31 con finecorsa collegati direttamente alla centrale (fig.5).

Con questa configurazione non serve dare, premendo P/P, il punto di fine manovra.

Procedura:

1 - Togliere alimentazione alla centrale.
2 - Portare la serranda a metà corsa.
3 - Premere il tasto PROG./STOP.
4,5,6 - Alimentare la centrale tenendo premuto il tasto PROG./STOP (part.6 di fig.1) per almeno 3 sec. Si accende il led programmazione LD1. La stessa funzione può essere fatta tenendo premuto il tasto PROG./STOP, cortocircuitando per un attimo i pin di reset (part.9 di fig.1) e rilasciando il tasto PROG./STOP quando si accende il led LD1.
7 - Premere il pulsante P/P e la serranda deve partire in chiusura. Se parte in apertura bloccare la programmazione invertire i fili del motore e riprendere dal punto (1).
8 - Quando la serranda arriva sul finecorsa di chiusura si ferma. Se non si ferma bloccare la programmazione e controllare il finecorsa.
9 - Dopo una breve pausa la serranda parte in apertura.
10 - Apre completamente e si arresta quando arriva sul finecorsa di apertura. Se non si ferma bloccare la programmazione e controllare il finecorsa.
11 - A questo punto la serranda è aperta e possiamo: o attendere il tempo di pausa desiderato o (se non usiamo la richiusura automatica) passare direttamente al punto sucessivo.
12 - Premere il pulsante P/P per chiudere la serranda.
13 - Quando la serranda arriva sul finecorsa di chiusura si ferma.
14 - Il led DL1 si spegne, fine della programmazione.

TAB. 5



I PROGRAMMAZIONE DELL'APERTURA PEDONALE

Nelle centrali T21 e T31 è possibile programmare il tempo di apertura pedonale, abbiamo anche in questo caso due procedure:

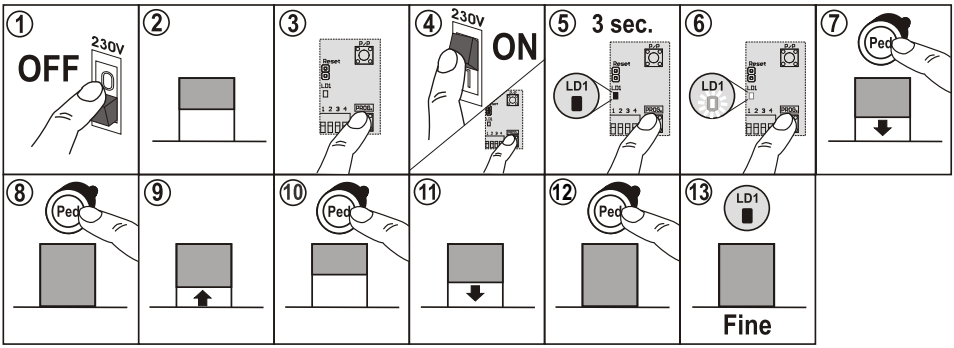
- MANUALE nei casi riportati in fig. 3 e 4.
- AUTOMATICA quando i finecorsa sono collegati direttamente in centrale (T31) vedi figura 5.

Per la programmazione del tempo pedonale è obbligatorio collegare un pulsante all'ingresso PED, oppure una ricevente mod. OC2 con il secondo canale programmato.

Procedura MANUALE:

1 - Togliere alimentazione alla centrale.
2 - Portare la serranda a metà corsa.
3 - Premere il tasto PROG./STOP.
4,5,6 - Alimentare la centrale tenendo premuto il tasto PROG./STOP (part.6 di fig.1) per almeno 3 sec. Si accende il led programmazione LD1. La stessa funzione può essere fatta tenendo premuto il tasto PROG./STOP, cortocircuitando per un attimo i pin di reset (part.9 di fig.1) e rilasciando il tasto PROG./STOP quando si accende il led LD1.
7 - Premere il pulsante PED (o trasmettere con il secondo canale) e la serranda deve partire in chiusura.
8 - Quando la serranda è chiusa premere nuovamente PED (o trasmettere con il secondo canale).
9 - Dopo una breve pausa la serranda parte in apertura.
10 - Quando raggiungiamo l'apertura parziale desiderata premere PED (o trasmettere con il secondo canale).
11 - Dopo una breve pausa la serranda parte in chiusura.
12 - Quando è chiusa completamente premere PED (o trasmettere con il secondo canale).
13 - Il led DL1 si spegne, fine della programmazione.

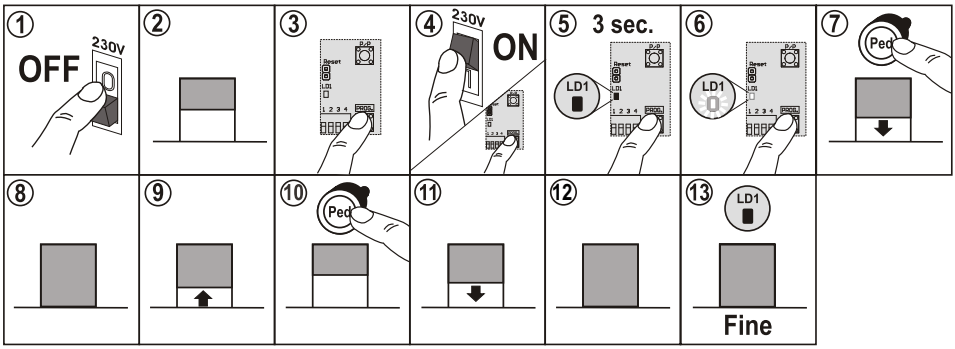
TAB. 6



I Procedura AUTOMATICA:

1 - Togliere alimentazione alla centrale.
2 - Portare la serranda a metà corsa.
3 - Premere il tasto PROG./STOP.
4,5,6 - Alimentare la centrale tenendo premuto il tasto PROG./STOP (part.6 di fig.1) per almeno 3 sec. Si accende il led programmazione LD1. La stessa funzione può essere fatta tenendo premuto il tasto PROG./STOP, cortocircuitando per un attimo i pin di reset (part.9 di fig.1) e rilasciando il tasto PROG./STOP quando si accende il led LD1.
7 - Premere il pulsante PED (o trasmettere con il secondo canale) e la serranda deve partire in chiusura.
8 - Quando la serranda arriva sul finecorsa di chiusura si ferma.
9 - Dopo una breve pausa la serranda parte in apertura.
10 - Quando raggiungiamo l'apertura parziale desiderata premere PED (o trasmettere con il secondo canale).
11 - Dopo una breve pausa la serranda parte in chiusura.
12 - Quando la serranda arriva sul finecorsa di chiusura si ferma.
13 - Il led DL1 si spegne, fine della programmazione.

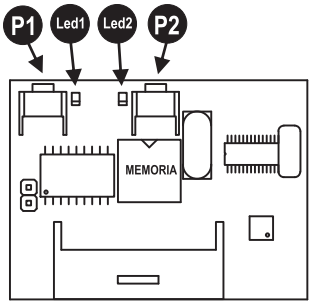
TAB. 7

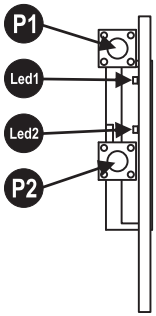


I RICEVITORE AD INNESTO modello OC (opzionale)

Le riceventi sono ad auto-apprendimento e possono memorizzare più codici nello stesso canale.
Le funzioni dei due canali radio sono:
Canale 1 Passo/Passo
Canale 2 Pedonale
Per memorizzare i trasmettitori procedere come segue:
- Inserire la ricevente nel connettore (particolare 7 di fig. 1)
- Alimentare la centrale e attendere che i led sulla ricevente si spengano.
- Sulla ricevente premere brevemente il pulsante del canale da memorizzare, (P1 passo/passo o P2 pedonale) il led corrispondente inizia a lampeggiare. Se il led esegue dei lampeggi doppi attendere e ripetere l'operazione (il tastino deve essere premuto solo una volta).
- Trasmettere con il telecomando da programmare.
- Se il led sulla ricevente esegue un lampeggio più lungo vuol dire che la memorizzazione è andata a buon fine.
- Se il codice e già presente in memoria, i led della ricevente lampeggiano contemporaneamente.

È possibile resettare la memoria dei codici tenendo premuto il pulsante P1 della ricevente per circa 15 secondi sino a quando si accendono entrambi i led.
L'antenna va collegata ai morsetti 8 (calza) e 9 (centrale) vedi fig. 2.
✓ **Per ulteriori informazioni e specifiche vedere il manuale che accompagna la ricevente.**





COLLAUDO FINALE

Eseguire sempre un collaudo finale dopo aver fatto tutte le varie programmazioni.
- Controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione (sistema antischiacciamento, pulsante stop, fotocellule, coste sensibili, ecc.)
- Controllare il corretto funzionamento del dispositivo di segnalazione (lampeggiante).
- Controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di comando (pulsante P/P, Radiocomandi, ecc.).

I AVVERTENZE IMPORTANTI SULL'INSTALLAZIONE

L'installazione dell'automazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale qualificato avente i requisiti di legge e fatta in conformità della direttiva macchine 98/37/CE e alle normative EN13241-1, EN 12453 e EN 12445.
Verificare la solidità delle strutture esistenti (colonne, cerniere, ante) in relazione alle forze sviluppate dal motore.
Verificare che vi siano dei fermi meccanici di adeguata robustezza a fine apertura e fine chiusura.
Verificare lo stato di eventuali cavi già presenti nell'impianto.
Fare un'analisi dei rischi dell'automazione e di conseguenza adottare le sicurezze e le segnalazioni necessarie.
Installare i comandi (ad esempio il selettore a chiave) in modo che l'utilizzatore non si trovi in una zona pericolosa.
Terminata l'installazione provare più volte i dispositivi di sicurezza, segnalazione e di sblocco dell'automazione.
Applicare sull'automazione l'etichetta o la targhetta CE contenenti le informazioni di pericolo e i dati di identificazione.
Consegnare all'utilizzatore finale le istruzioni d'uso, le avvertenze per la sicurezza e la dichiarazione CE di conformità.
Accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione.
Informare l'utilizzatore per iscritto (ad esempio nelle istruzioni d'uso):
- dell'eventuale presenza di rischi residui non protetti e dell'uso improprio prevedibile.
- di scollegare l'alimentazione quando viene eseguita la pulizia nell'area dell'automazione o viene fatta piccola manutenzione (es: ridipingere).
- di controllare frequentemente che non vi siano danni visibili all'automazione e nel caso ve ne siano, avvertire immediatamente l'installatore
- di non far giocare i bambini nelle immediate vicinanze dell'automazione

Predisporre un piano di manutenzione dell'impianto (almeno ogni 6 mesi per le sicurezze) riportando su di un apposito registro gli interventi eseguiti.

SMALTIMENTO

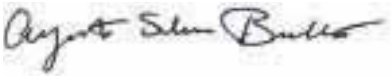
Questo prodotto è formato da vari componenti che potrebbero a loro volta contenere sostanze inquinanti. Non disperdere nell'ambiente! Informarsi sul sistema di riciclaggio o smaltimento del prodotto attenendosi alle norme di legge vigenti a livello locale

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

Il sottoscritto Augusto Silvio Brunello, il Legale Rappresentante della società:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALY
Dichiara che il prodotto:
*Modello: **T21** con impiego: Centralina per apricancello*
*Modello: **T31** con impiego: Centralina per apricancello*
È conforme ai requisiti essenziali dell'articolo 3 ed ai relativi provvedimenti della Direttiva 1999/5/CE, se impiegato per gli usi preposti.
E' conforme ai requisiti essenziali Direttiva 89/336 (EMC) norme EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 e successive modifiche, se impiegato per gli usi preposti.
E' conforme ai requisiti essenziali Direttiva 73/23 (LVD) norme EN 60335-1 e successive modifiche, se impiegato per gli usi preposti.

Luogo e data:
Conegliano, 29/01/2007

Legale Rappresentante
Augusto Silvio Brunello



F INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LA PROGRAMMATION

✓ Ce livret est destiné au personnel technique qualifié pour les installations.
✓ Avant d'effectuer l'installation nous conseillons de lire attentivement ces instructions.
✓ Une utilisation impropre du produit ou une erreur de connexion pourrait compromettre le fonctionnement correct de ce dernier et la sécurité de l'utilisateur final.

CARACTÉRISTIQUES T21
Cette logique de commande peut automatiser:
- des rideaux métalliques ou des volets roulants avec fins de course incorporés au moteur
- des automatismes simples avec moteur 230V

La logique est munie de:
- auto-apprentissage des temps (travail et pause)
- refermeture automatique (excluable)
- connecteurs pour récepteurs OC
- entrées commande Pas à pas et Piétons
- entrées sécurité Stop et Photocellule
- entrée barre palpeuse NF ou équilibrée (contact NO et résistance 8,2K)
- sortie 24Vca pour auxiliaires (protection par PTC)
- sortie moteur 230V
- sortie clignotant 230V

CARACTÉRISTIQUES T31
Cette logique de commande peut automatiser :
- des rideaux métalliques ou des volets roulants avec fins de course incorporés au moteur
- des rideaux métalliques ou des volets roulants avec fins de course extérieurs
- des automatismes simples avec moteur 230V

La logique a les mêmes composants que le mod. T21 avec en plus:
- régulation du couple du moteur
- entrées fins de course
- sortie pour éclairage automatique 230V

DONNÉES TECHNIQUES	U.M.	T21 - T31
Paramètres électriques		
Alimentation	Vac	230 ±10%
Fréquence	Hz	50
Absorption stand-by (230V)	mA	8/10 min/max
Absorption max. (230V)	A	6,3
Puissance max. moteur 230V	VA	1000
Température de fonc.	°C	-20 +60
Dimensions carte (L x H x P)	mm	148x103x57

F DESCRIPTION DES PARTIES (Fig. 1)

1 Fusible ligne 230 V 6,3 A (5x20)
2 Bornier pour connexion ligne alimentation 230 V
3 Borniers connexion moteur, clignotant et éclairage automatique (mod. T31)
4 Dip-switch fonctions
5 Bornier pour connexion antenne (récepteur radio)
6 Bouton pour Programmation et Stop*.
7 Connecteur pour embrochage récepteur sur carte modèle OC (option)
8 Led Programmation (LD1)
9 Réinitialisation de la logique (court-circuiter pendant un moment les 2 broches équivaut à couper et à redonner l'alimentation à la logique)
10 Bouton Pas à Pas (P/P)
11 Led de signalisation d'état des entrées. Led allumée = entrée fermée ; led éteinte = entrée ouverte
12 Bornier pour connexion des commandes, sécurités et alimentation auxiliaires.
13 Trimmer pour régulation du couple moteur (mod. T31)

* Cette touche de STOP **ne doit pas être considérée comme une sécurité** mais seulement comme une touche de service pour faciliter les tests durant l'installation.

INSTALLATION

L'installation de l'appareil doit être effectuée DANS LES RÈGLES DE L'ART par du personnel ayant les caractéristiques requises par les lois envigueur et conformément aux normes EN 12453 et EN 12445 concernant la sécurité de l'automatisation.
- Contrôler que l'automatisation est munie de butées d'arrêt et que celles-ci sont correctement dimensionnées pour la masse du portail.
- Fixer la logique de commande sur une surface plane et immobile, protégée de manière adéquate contre les chocs et les inondations.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Pour les connexions suivre le tableau 2 et la figure 2.Dans le cas d'installations pré-existantes il est opportun d'effectuer un contrôle général de l'état des conducteurs (section, isolement, contacts) etdes appareils auxiliaires (photocellules, récepteurs, claviers de commande, sélecteurs à clé, etc.).Voici quelques conseils pour une installation électrique correcte:
- les canalisations entrant dans le coffret étanche de la logique de commande doivent être installées sans compromettre si possible le degré deprotection IP56.
- La section des câbles doit être calculée suivant leur longueur et le courant maximum.
- Ne pas utiliser un câble unique du type « multipolaire » pour toutes les connexions (secteur, moteurs, commandes, etc.) ou en commun avecd'autres appareils.
- Diviser l'installation en au moins deux parties, par ex.:

1) partie de puissance (ligne d'alimentation, moteurs, clignotant, éclairage automatique, serrure électrique) section minimum conducteurs 1,5 mm²(ligne moteurs 2,5 mm²).
2) partie de signal (commandes, contacts de sécurité, alimentation auxiliaires) section minimum conducteurs 0,75 mm².

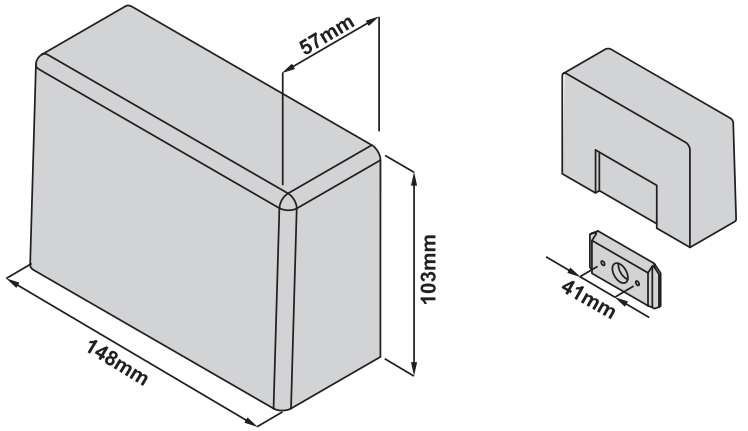
- Quand les câbles de commande présentent de très longs tronçons (plus de 50 mètres) il est conseillé de procéder à un découplage avec desrelais montés près de la logique de commande.

F TAB. 2

	Borne n.	Borne n.	Dispositif	V	I max	Fonction	Notes
⇒	**1**	**2**	Ligne	230Vac	6,3A	Alimentation logique de commande	Connecter à la ligne 230 Vca. Voir branchements électriques.
⇐	**3**	**4**	Ampoule	230Vac	0,5A	Éclairage automatique (mod. T31)	Allumé du début de la manœuvre jusqu'à 3 minutes après la fermeture complète.
⇐	**4**	**5**	Clignotant	230Vac	0,5A	Indicateur de mouvement	Clignotement durant la manœuvre. L'allumage peut être anticipé (préclignotement) voir dip switch fonctions n. 5.
⇐	**6**	**5**	Moteur	230Vac	5A	Fermeture	Max. 1000 VA
⇐	**7**	**5**	Moteur	230Vac	5A	Ouverture	Max. 1000 VA
⇒	**8**		Antenne Rx			Conducteur externe	Si un récepteur est connecté au connecteur prévu, voir les caractéristiques de l'antenne requises par le constructeur
⇒	**9**		Antenne Rx			Âme	
⇒	**10**	**11**	Auxiliaires	24Vac	200mA	Alimentation	Permet d'alimenter des photocellules ou auxiliaires.
⇒	**13**	**12,**17,21	Touches N.O.			Pas à pas (ouverture)	Voir «mode entrées Pas à pas et Piéton» tab. 3 (dip-switch 1 et 2).
⇒	**14**	**12,**17,21	Touches N.O.			Piéton (Fermeture)	Voir « mode entrées Pas à pas et Piéton » tab. 3 (dip-switch 1 et 2). Le temps d'ouverture partielle est programmable
⇒	**15**	**12,**17,21	Contact N.F.			Stop	Blocage de toutes les fonctions. Connecter cette entrée au commun si elle n'est pas utilisée.
⇒	**16**	**17,**12,21	Contact N.F.			Photocellule	Durant la fermeture inversion du mouvement. Connecter cette entrée au commun si elle n'est pas utilisée.
⇒	**18**	**17,**12,21	Contact (tab.1)			Barre palpeuse en fermeture	Durant la fermeture inversion du mouvement. Quand cette entrée N'EST PAS utilisée, brancher la résistance de 8,2K (tab.1).
⇒	**19**	**21,**12,17	Contact N.F.			Fin de course ouverture (mod. T31)	Connecter cette entrée au commun si elle n'est pas utilisée. Présente seulement sur mod. T31
⇒	**20**	**21,**12,17	Contact N.F.			Fin de course fermeture (mod. T31)	Connecter cette entrée au commun si elle n'est pas utilisée. Présente seulement sur mod. T31

⇒ Entrée ⇐ Sortie

- ✓ **Toutes les entrées N.F. (normalement fermé) qui ne sont pas utilisées dans la logique de commande doivent être court-circuitées avecle commun.**
- ✓ **Tous les contacts N.F. associés à une même entrée doivent être connectés en série.**
- ✓ **Tous les contacts N.O.(normalement ouvert) associés à une même entrée doivent être connectés en parallèle.**
- ✓ **Pour l'alimentation de la logique, on prévoit le MONTAGE D'UN SECTIONNEUR extérieur (non fourni) indépendant et dimensionnésuivant la charge.**



F PARAMÉTRAGE FONCTIONS

Les diverses options décrites dans la tab.3 sont sélectionnables avec le dip-switch fonctions (pos. 4 fig. 1)

✓ ***Tenir compte que pour faire apprendre une variation des paramétrages à la logique nous devons couper, pendant un instant, et redonner l'alimentation ou réinitialiser.***

TAB. 3

Fonction	N. Dip	OFF	ON	Description	Notes
Mode Entrée Pas à pas et Piéton	1	●		Ouverture-Stop-Fermeture	Durant l'ouverture en pressant la touche P/P le portail se bloque, en pressant de nouveau le portail se ferme. Durant la fermeture il se bloque, en pressant de nouveau il s'ouvre.
	2	●			
	1		●	Ouverture-Fermeture	Durant l'ouverture en pressant la touche P/P le portail se bloque pendant quelques secondes puis se ferme. Durant la fermeture en pressant la touche P/P le portail se bloque pendant quelques secondes puis s'ouvre.
	2	●			
	1	●		Ouverture Fonctionnement collectif	Durant l'ouverture la pression de la touche P/P n'a aucun effet. Durant la fermeture en pressant la touche P/P le portail se bloque pendant quelques secondes puis s'ouvre.
	2		●		
	1		●	P/P=Ouverture PED=Fermeture	L'entrée P/P devient entrée touche OUVERTURE. L'entrée PED devient entrée touche FERMETURE.
	2		●		
Préclignotement	3	●		Exclu	Le clignotant est alimenté en même temps que le moteur.
			●	Activè	Le clignotant est alimenté 5 secondes avant chaque manœuvre.
Refermeture	4	●		Exclu	Après une ouverture complète la logique de commande referme uniquement avec une commande manuelle.
			●	Activè	Après une ouverture complète la logique de commande referme après le temps de pause programmé. Durant la pausa, le clignotant fait un flash toute les 4 secondes pour avertir de la fermeture imminente.

RÉGULATION DU COUPLE DU MOTEUR (T31)

Avec la logique de commande T31, il est possible de modifier la tension fournie au moteur et par conséquent d'en limiter la puissance.

Cette fonction est très importante quand on veut augmenter la sécurité de l'automatisme et elle est activée par le trimmer PW (pos. 13 fig.1).

✓ ***La régulation PW n'est pas prise en compte à chaque début de manœuvre quand on donne pleine puissance pendant quelques secondes (couple de démarrage).***

NOTES SUR LA PROGRAMMATION DES TEMPS DE TRAVAIL ET DE PAUSE

Procédure obligatoire dans de nouvelles installations, le but est de faire mémoriser à la logique de commande les temps de manœuvre.

Durant la phase d'apprentissage, on actionnera plusieurs fois la touche **P/P** (pos. 10 fig. 1), en alternative on peut utiliser la commande **P/P** (borne 13, fig. 2) ou l'émetteur radio mémorisé sur le premier canal du récepteur.

Notes importantes avant la programmation:

- Alimenter la logique de commande et vérifier le fonctionnement correct des entrées de commande avec les leds correspondantes (les contacts N.F. doivent avoir la led allumée, dans les contacts N.O. doivent avoir la led éteinte).
- Dans le mod. T31 régler la puissance moteur à moitié, à l'aide du trimmer PW (pos. 13 fig. 1).
- Libérer la zone de mouvement du portail.
- Effectuer l'auto-apprentissage des temps en choisissant l'une des programmations décrites ci-après.

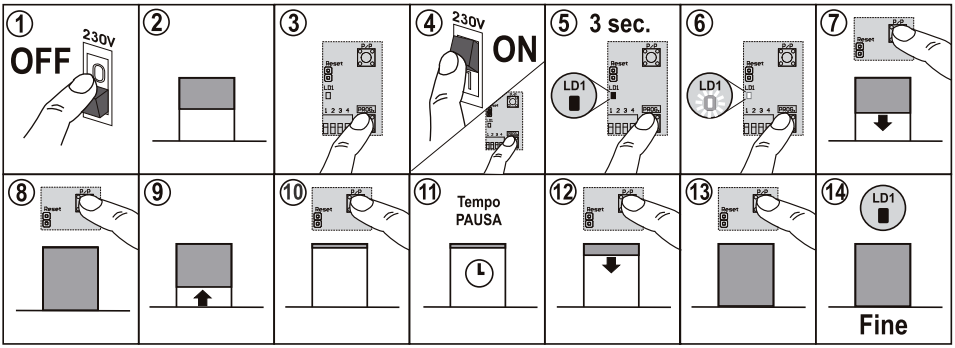
F PROGRAMMATION MANUELLE (T21 - T31)

La programmation manuelle et obligatoire dans les cas suivants:
- logique de commande T21 ou T31 pour la commande de moteurs avec fins de course internes ou connectés en série au moteur (fig. 3)
- logique de commande T31 connectée à des moteurs sans fins de course (fig.4)

Dans le premier cas, la logique de commande mémorise un temps de travail de « sécurité » parce que l'arrêt, en fin de manœuvre, est géré par les fins de course.
Dans le deuxième exemple, l'arrêt du moteur est donné quand le temps mémorisé est écoulé ; nous conseillons des butées mécaniques et une logique de commande (T31) avec régulation de couple interne.

Procédure:
1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Porter le rideau métallique à mi-course.
3 - Presser la touche PROG./STOP.
4,5,6 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche PROG./STOP (pos. 6 - fig.1) pendant au moins 3 s. La led programmation LD1 s'allume. On obtient la même fonction en gardant la touche PROG./STOP enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 9 - fig. 1) et en relâchant la touche PROG./STOP quand la led LD1 s'allume.
7 - Presser la touche P/P et le rideau métallique doit partir en fermeture. S'il part en ouverture, bloquer la programmation inverser les fils du moteur et reprendre à partir du point (1).
8 - Quand le rideau métallique est fermé, presser de nouveau P/P.
9 - Après une courte pause le rideau métallique part en ouverture.
10 - Quand il est complètement ouvert, presser P/P.
11 - Le rideau métallique est maintenant ouvert et nous pouvons : soit attendre le temps de pause désiré soit (si nous n'utilisons pas la refermeture automatique) passer directement au point successif.
12 - Presser la touche P/P pour fermer le rideau métallique.
13 - Quand il est complètement ouvert, presser P/P.
14 - La led DL1 s'éteint, fin de la programmation.

TAB. 4



F PROGRAMMATION AUTOMATIQUE (T31)

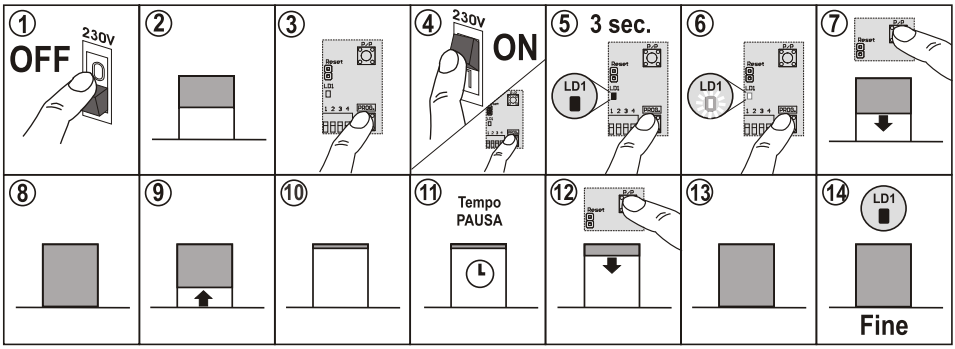
La programmation automatique est possible seulement dans le cas suivant :
- logique de commande T31 avec fins de course connectés directement à la logique de commande (fig. 5).

Avec cette configuration il n'est pas nécessaire de donner, en pressant P/P, le point de fin de manœuvre.

Procédure:

1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Porter le rideau métallique à mi-course.
3 - Presser la touche PROG./STOP.
4,5,6 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche PROG./STOP (pos. 6 - fig.1) pendant au moins 3 s. La led programmation LD1 s'allume. On obtient la même fonction en gardant la touche PROG./STOP enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 9 - fig. 1) et en relâchant la touche PROG./STOP quand la led LD1 s'allume.
7 - Presser la touche P/P et le rideau métallique doit partir en fermeture. S'il part en ouverture, bloquer la programmation inverser les fils du moteur et reprendre à partir du point (1).
8 - Quand le rideau métallique arrive sur le fin de course de fermeture, il s'arrête. S'il ne s'arrête pas, bloquer la programmation et contrôler le fin de course.
9 - Après une courte pause, le rideau métallique part en ouverture.
10 - Il s'ouvre complètement et s'arête quand il arrive sur le fin de course d'ouverture. S'il ne s'arrête pas, bloquer la programmation et contrôler le fin de course.
11 - Le rideau métallique est maintenant ouvert et nous pouvons : soit attendre le temps de pause désiré soit (si nous n'utilisons pas la refermeture automatique) passer directement au point successif.
12 - Presser la touche P/P pour fermer le rideau métallique.
13 - Quand le rideau métallique arrive sur le fin de course de fermeture, il s'arrête.
14 - La led DL1 s'éteint, fin de la programmation.

TAB. 5



F PROGRAMMATION DE L'OUVERTURE PIÉTONS

Dans les logiques de commande T21 et T31 il est possible de programmer le temps d'ouverture piétons, nous avons dans ce cas aussi deux procédures:

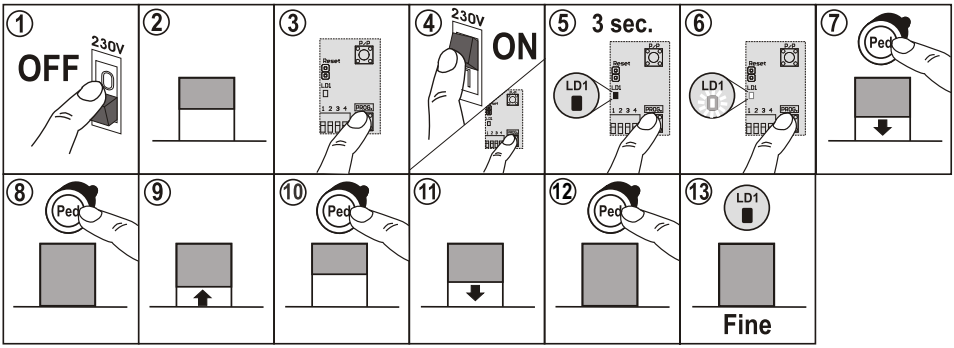
- MANUELLE dans les cas reportés dans les fig. 3 et 4.
- AUTOMATIQUE quand les fins de course sont connectés directement à la logique de commande (T31) voir figure 5.

Pour la programmation du temps piétons, il est obligatoire de connecter une touche à l'entrée PED, ou un récepteur mod. OC2 avec le deuxième canal programmé.

Procédure MANUELLE:

1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Porter le rideau métallique à mi-course.
3 - Presser la touche PROG./STOP.
4,5,6 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche PROG./STOP (pos. 6 - fig.1) pendant au moins 3 s. La led programmation LD1 s'allume. On obtient la même fonction en gardant la touche PROG./STOP enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 9 - fig. 1) et en relâchant la touche PROG./STOP quand la led LD1 s'allume.
7 - Presser la touche PED (ou transmettre avec le 2e canal) et le rideau métallique doit partir en fermeture.
8 - Quand le rideau métallique est fermé, presser de nouveau PED (ou transmettre avec le 2e canal).
9 - Après une courte pause, le rideau métallique part en ouverture.
10 - Quand on atteint l'ouverture partielle désirée, presser PED (ou transmettre avec le deuxième canal).
11 - Après une courte pause le rideau métallique part en fermeture.
12 - Quand le rideau métallique est complètement fermé, presser de nouveau PED (ou transmettre avec le 2e canal).
13 - La led DL1 s'éteint, fin de la programmation.

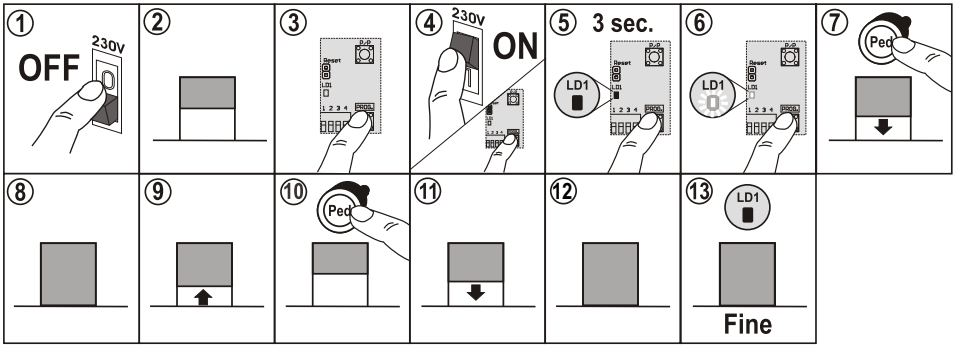
TAB. 6



F Procédure AUTOMATIQUE:

1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Porter le rideau métallique à mi-course.
3 - Presser la touche PROG./STOP.
4,5,6 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche PROG./STOP (pos. 6 - fig.1) pendant au moins 3 s. La led programmation LD1 s'allume. On obtient la même fonction en gardant la touche PROG./STOP enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 9 - fig. 1) et en relâchant la touche PROG./STOP quand la led LD1 s'allume.
7 - Presser la touche PED (ou transmettre avec le 2e canal) et le rideau métallique doit partir en fermeture.
8 - Quand le rideau métallique arrive sur le fin de course de fermeture, il s'arrête.
9 - Après une courte pause le rideau métallique part en ouverture.
10 - Quand on atteint l'ouverture partielle désirée, presser PED (ou transmettre avec le deuxième canal).
11 - Après une courte pause, le rideau métallique part en fermeture.
12 - Quand le rideau métallique arrive sur le fin de course de fermeture, il s'arrête.
13 - La led DL1 s'éteint, fin de la programmation.

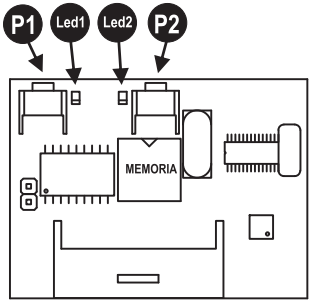
TAB. 7

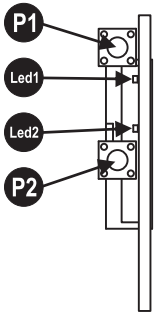


F RÉCEPTEUR EMBROCHABLE modèle OC (option)

Les récepteurs sont à auto-apprentissage et peuvent mémoriser plus de codes dans le même canal.
Le fonctions des deux canaux radio sont:
Canal 1 Pas à pas
Canal 2 Piéton
Pour mémoriser les émetteurs, procéder comme suit:
- Monter le récepteur dans le connecteur (pos. 7 fig. 1)
- Alimenter la logique de commande et attendre que les leds sur le récepteur s'éteignent.
- Sur le récepteur, presser brièvement la touche du canal à mémoriser, (P1 pas à pas P2 piéton) la led correspondante commence à clignoter. Si la led effectue des clignotements doubles attendre et répéter l'opération (la petite touche ne doit être pressée qu'une seule fois).
- Transmettre avec la télécommande à programmer.
- Si la led sur le récepteur effectue un clignotement plus long, cela veut dire que la mémorisation a été correctement effectuée.
- Si le code est déjà présent dans la mémoire, les leds du récepteur clignotent en même temps.

On peut réinitialiser la mémoire des codes en tenant enfoncée la touche P1 du récepteur pendant environ 15 secondes jusqu'à ce que les deuxleds s'allument.
L'antenne doit être connectée aux bornes 8 (conducteur extérieur) et 9 (âme) voir fig. 2.
✓ **Pour de plus amples renseignements et détails, voir le manuel qui accompagne le récepteur.**





ESSAI FINAL

Effectuer toujours un essai final après avoir fait toutes les programmations nécessaires.
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de protection (système anti-écrasement, touche stop, photocellules, barres palpeuses, etc.)
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de signalisation (clignotants, voyant portail ouvert, etc.).
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de commande (touche P/P, Radiocommandes, etc.).

F RECOMMANDATIONS FINALES

L'installation de l'automation doit être effectuée dans les règles de l'art par du personnel spécialisé, conformément aux dispositions légales, à la directive machine 98/37/CE et aux normes EN12453 et EN12445. S'assurer que les structures existantes (colonnes, charnières, vantaux) soient suffisamment solides pour résister aux forces développées par le moteur. S'assurer que les arrêts mécaniques en fin d'ouverture et en fin de fermeture des vantaux soient suffisamment robustes. Vérifier l'état des câbles qui se trouvent éventuellement déjà dans l'installation.
Faire une analyse des risques de l'automation et adopter, en fonction de celle-ci, les dispositifs de sécurité et de signalisation nécessaires. Installer les commandes (par exemple le sélecteur à clé) de manière à ce que l'utilisateur ne se trouve pas dans une zone dangereuse. Une fois l'installation terminée, tester plusieurs fois les dispositifs de sécurité, de signalisation et de déverrouillage de l'automation. Appliquer sur l'automation l'étiquette ou la plaque CE où sont indiqués les dangers présentés par l'automation ainsi que les données d'identification delamachine.
Remettre à l'utilisateur final le mode d'emploi, les avertissements concernant la sécurité et la déclaration CE de conformité. S'assurer que l'utilisateur a bien compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automation.
Informer l'utilisateur par écrit (par exemple dans le mode d'emploi):

- de la présence éventuelle de risques résiduels non protégés et de l'usage impropre prévisible.
- De la nécessité de couper l'alimentation quand le nettoyage de la zone de l'automatisme a lieu ou en cas de petites interventions de maintenance (ex.Repeindre).
- De la nécessité de contrôler fréquemment l'absence de dommages visibles à l'automatisme et s'il y en a, avertir immédiatement l'installateur
- Qu'il ne faut pas laisser les enfants jouer à proximité de l'automatisme

Etablir un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les 6 mois pour les dispositifs de sécurité) en inscrivant sur un registre prévu à cet effet lesinterventionseffectuées.

ELIMINATION

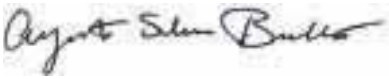
Ce produit est constitué de divers composants qui pourraient à leur tour contenir des substances polluantes. Ne pas laisser ce produit gagner l'environnement. S'informer sur le système de recyclage ou d'élimination du produit conformément aux dispositions légales en vigueur à un niveau local.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le soussigné Augusto Silvio Brunello, Représentant légal de la société:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALIE
Déclare que le produit:
*Modèle: **T21** Emploi: Coffret pour motorisation des portails*
*Modèle: **T31** Emploi: Coffret pour motorisation des portails*
Est conforme aux impératifs essentiels de l'article 3 et aux dispositions de la Directive 1999/5/CE, s'il est employé pour les usages désignés.
Est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336 (EMC) normes EN61000-6-3, EN61000-6-1 et modifications successives s'il est utilisé conformément aux usages pour lesquels il a été conçu.
Est conforme aux exigences essentielles de la Directive 73/23 (LVD) normes EN60335-1 et modifications successives s'il est utilisé conformément aux usages pour lesquels il a été conçu.

Lieu et date:
Conegliano, 29/01/2007

Représentant légal
Augusto Silvio Brunello



E INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y LA PROGRAMACIÓN

✓ Este manuale stá destinado al personal técnico cualificado para las instalaciones.
✓ Antes de realizar la instalación sea conseja leer detenidamente estas instrucciones.
✓ Un uso inadecuado del producto o un error de conexión podrían perjudicar el funcionamiento cor recto del producto y ser peligroso para el usuario final.

CARACTERÍSTICAS T21
Esta central puede automatizar:
- cierres enrollables o persianas con fines de carrera incorporados en el motor
- automatizaciones simples con motor 230V

La central está equipada con:
- auto-aprendizaje de los tiempos (funcionamiento y pausa)
- cierre automático (excluible)
- conectores para receptores OC
- entradas mando Paso a Paso y Paso de peatones
- entradas seguridad Parada y Fotocélula
- entrada banda sensible NC o equilibrada (contacto NA y resistencia 8,2K)
- salida 24Vac para auxiliares (protección con PTC)
- salida motor 230V
- salida luz intermitente 230V

CARACTERÍSTICAS T31
Esta central puede automatizar:
- cierres enrollables o persianas con fines de carrera incorporados en el motor
- cierres enrollables o persianas con fines de carrera exteriores
- automatizaciones simples con motor 230V

La central monta los mismos equipos que el mod. T21 y además incluye:
- regulación del par del motor
- entradas fines de carrera
- salida para luz de cortesía 230V

DATOS TECNICOS	U.M.	T21 - T31
Parámetros eléctricos		
Alimentación	Vac	230 ±10%
Frecuencia	Hz	50
Absorción stand-by (230V)	mA	8/10 min/max
Absorción máxima (230V)	A	6,3
Potencia máx. motor 230V	VA	1000
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 +60
Dimensiones tarjeta (ANCH. x ALT. x PROF.)	mm	148x103x57

E DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS (Fig. 1)

1 Fusible de línea 230V 6,3A (5x20)
2 Regletas de conexión para la línea de alimentación 230V
3 Regletas de conexión del motor, luz intermitente y luz de cortesía (mod. T31)
4 Dip-switch funciones
5 Regleta de conexión para la antena (receptor radio)
6 Botón de Programación y Parada*.
7 Conector para conectar un receptor con tarjeta modelo OC (opcional)
8 Led Programación (LD1)
9 Reajuste de la central (cortocircuitar por un instante los 2 contactos equivale a cortar y activar, nuevamente, la alimentación de la central)
10 Botón Paso a paso (P/P)
11 Led de señalización del estado de las entradas. Led encendido = entrada cerrada; led apagado = entrada abierta
12 Regleta de conexión para mandos, dispositivos de seguridad y alimentaciones auxiliares.
13 Trimmer de regulación del par motor (mod. T31)

* Este botón de PARADA (STOP) **no debe ser considerado de seguridad** sino sólo de servicio para facilitar los ensayos durante la instalación.

INSTALACIÓN

El equipo debe ser instalado CORRECTAMENTE por personal que posea los requisitos establecidos por las leyes vigentes y siguiendo las normativas EN12453 y EN12445 sobre la seguridad de la automatización.
- Controle que la automatización esté equipada con topes y que estos tengan las dimensiones adecuadas para el peso de la cancela.
- Fije la central sobre una superficie en plano y firme, protegida adecuadamente contra golpes e inundaciones.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para las conexiones,sigala tabla 2 y la figura 2.
En el caso de instalaciones ya montadas, es oportuno realizar un control general de las condiciones de los conductores (sección,aislamiento,contactos) y de los equipos auxiliares (fotocélulas, receptores, botoneras, selectores de llave,etc.).
A continuación, damos algunos consejos para una instalación eléctrica correcta:
- los tubos que entran en la caja estanca de la central deben instalarse manteniendo invariado, dentro de lo posible, el grado de protección IP56 original.
- La sección de los cables debe calcularse según sulongitud y la corriente máxima.
- No utilice un cable multipolar único para todas las conexiones (línea, motores, mandos, etc.) o en común con los demás equipos.
- Divida la instalaciónen dos partes como mínimo,porej.:

1) parte de potencia (línea de alimentación, motores, luz intermitente, luz de cortesía, electrocerradura); sección mínima de los conductores 1,5 mm^2 (línea de los motores 2,5 mm^2).
2) parte de señal (mandos, contactos de seguridad, alimentación del os auxiliares); sección mínima de los conductores 0,75 mm^2.

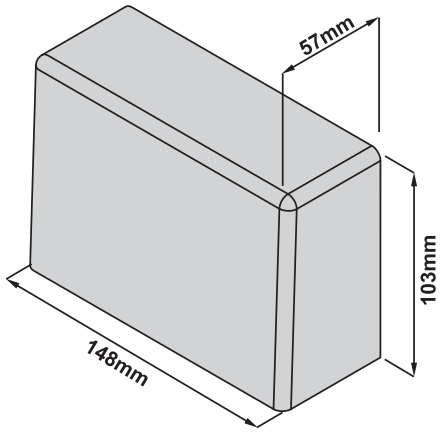
- Cuando los cables de mando tengan tramos muy largos (más de 50 metros) se aconseja desacoplarlos con relés montados cerca de lacentral.

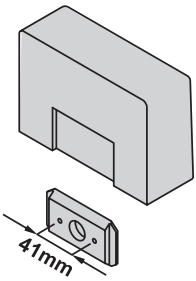
E TAB. 2

	Borne n.	Borne n.	Dispositivo	V	I máx	Función	Notas
⇹	**1**	**2**	Línea	230Vac	6,3A	Alimentación centralita	Conecte a la línea de 230 Vac. Véase conexiones eléctricas.
⇦	**3**	**4**	Lámpara	230Vac	0,5A	Luz de cortesía (mod. T31)	Encendida al comienzo de la maniobra 3 minutos después del cierre completo.
⇦	**4**	**5**	Luz intermitente	230Vac	0,5A	Indicador de movimiento	Destello durante la maniobra. El encendido puede anticiparse (destello previo), véase dip switch funciones n° 5.
⇦	**6**	**5**	Motor	230Vac	5A	Cerrar	Máx 1000VA
⇦	**7**	**5**	Motor	230Vac	5A	Abrir	Máx 1000VA
⇹	**8**		Antena Rx			Trenza	Si se conecta un receptor al conector respectivo, véanse las características de la antena requeridas por el fabricante
⇹	**9**		Antena Rx			Central	
⇹	**10**	**11**	Auxiliares	24Vac	200mA	Alimentación	Permite alimentar fotocélulas o dispositivos auxiliares.
⇹	**13**	**12,17,21**	Butones n.a.			Paso a paso (Abrir)	Véase "modo entradas Paso a Paso y Paso de peatones" tab. 3 (dip-switches n° 1 y 2).
⇹	**14**	**12,17,21**	Butones n.a.			Paso de peatones (Cerrar)	Véase "modo entradas Paso a Paso y Paso de peatones" tab. 3 (dip-switches n° 1 y 2). El tiempo de apertura parcial puede programarse
⇹	**15**	**12,17,21**	Contacto n.c.			Parada	Bloqueo de todas las funciones. Conecte esta entrada al común si no se la utiliza.
⇹	**16**	**17,12,21**	Contacto n.c.			Fotocélula	Durante el cierre invierte la marcha. Conecte esta entrada al común si no se la utiliza.
⇹	**18**	**17,12,21**	Contacto (tab.1)			Banda en cerrar	Durante el cierre invierte la marcha. Cuando NO utilice esta entrada, conecte la resistencia de 8,2K (tab.1).
⇹	**19**	**21,12,17**	Contacto n.c.			Fin de carrera Abrir (mod. T31)	Conecte esta entrada al común si no se la utiliza. Presente sólo en el mod. T31.
⇹	**20**	**21,12,17**	Contacto n.c.			Fin de carrera Cerrar (mod. T31)	Conecte esta entrada al común si no se la utiliza. Presente sólo en el mod. T31.

⇹ Entrada ⇦ Salida

- ✓ **Todas las entradas N.C. (normalmente cerradas) que no se utilicen en la central deben cortocircuitarse con el común.**
- ✓ **Todos los contactos N.C. asociados a una misma entrada deben conectarse en serie.**
- ✓ **Todos los contactos N.A. (normalmente abiertos) asociados a una misma entrada deben conectarse en paralelo.**
- ✓ **Para la alimentación de la central está previsto el MONTAJE DE UN SECCIONADOR exterior (no incluido en el suministro) independiente y dimensionado según la carga.**





E CONFIGURACIÓN DE LAS FUNCIONES

Las diferentes opciones descritas en la tab. 3 se pueden seleccionar con el dip-switch funciones (detalle 4 de fig.1)

✓ ***Téngase en cuenta que para que la central aprenda una modificación de las configuraciones habrá que cortar, durante un instante, y activar la alimentación, o bien hacer un RESET.***

TAB. 3

Función	N. Dip	OFF	ON	Descripción	Notas
Modo Entrada Paso a Paso y Paso de peatones	1	●		Abrir-Parada-Cerrar	Durante la fase de apertura, pulsando el botón P/P, la cancela se bloquea; apretándolo de nuevo, se cierra. Durante la fase de cierre, pulsando el botón P/P, la cancela se bloquea; apretándolo de nuevo, se abre.
	2	●			
	1		●	Abrir-Cerrar	Durante la fase de apertura, pulsando el botón P/P, la cancela se bloquea durante algunos segundos y después se cierra. Durante la fase de cierre, pulsando el botón P/P, la cancela se bloquea durante algunos segundos y después se abre.
	2	●			
	1	●		Abrir Función comunitaria	Durante la fase de apertura, pulsando el botón P/P, no tenemos ningún efecto. Durante la pausa, pulsando el botón P/P, no tenemos ningún efecto. Durante la fase de cierre, pulsando el botón P/P, la cancela se bloquea durante algunos segundos y después se abre.
	2		●		
	1		●	P/P=Abrir PED=Cerrar	La entrada P/P se convierte en entrada pulsante ABRE. La entrada PED se convierte en entrada pulsante CIERRA.
	2		●		
Destello previo	3	●		Desactivado	La luz intermitente es alimentada contemporáneamente con el motor.
			●	Activado	La luz intermitente es alimentada 5 segundos antes de cada maniobra.
Cierre	4	●		Desactivado	Después de una apertura completa, la central cierra sólo con un mando manual.
			●	Activado	Después de una apertura completa, la central cierra transcurrido el tiempo de pausa programado. Durante la pausa, la luz intermitente destella una vez cada 4 segundos, para avisar acerca del cierre inminente.

REGULACIÓN DEL PAR MOTOR (T31)

Con la central T31 es posible modificar la tensión suministrada por el motor y, por consiguiente, limitar la potencia. Esta función es muy importante cuando queremos aumentar la seguridad del automatismo y se regula con el trimmer PW (detalle 13 de fig.1).

✓ ***La regulación PW no es tenida en cuenta cada vez que comienza una maniobra, cuando se suministra toda la potencia durante algunos segundos (corriente inicial de arranque).***

NOTAS SOBRE LA PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO Y PAUSA

Este procedimiento es obligatorio en las instalaciones nuevas, la finalidad es la de hacer que la central memorice los tiempos de maniobra.

Durante la etapa de aprendizaje se accionará varias veces el botón **P/P** (det. 10 de fig 1), como alternativa se puede utilizar el mando **P/P** (borne 13, fig. 2) o bien el transmisor memorizado en el primer canal del receptor.

Notas importantes a tener en cuenta antes de la programación:

- Alimente la central y controle, mediante los Leds correspondientes, que las entradas de mando funcionen correctamente (los contactos N.C. deben tener el Led encendido, los contactos N.A. deben tener el Led apagado).
- En el mod. T31 regule la potencia del motor hasta la mitad, mediante el trimmer PW (det. 13 de fig. 1).
- Deje libre la zona de movimiento de la cancela.
- Ejecute el autoaprendizaje de los tiempos, seleccionando una de las programaciones descritas a continuación.

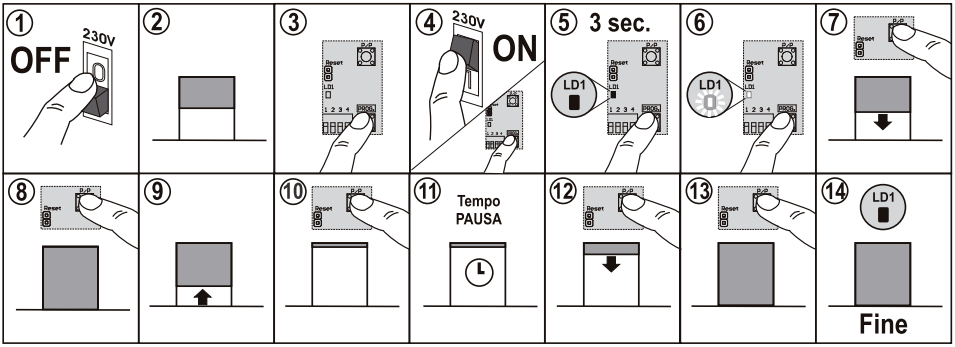
E PROGRAMACIÓN MANUAL (T21 - T31)

La programación manual es obligatoria en los siguientes casos:
- central T21 o T31 que acciona los motores con fines de carrera interiores o conectados en serie al motor (fig.3)
- central T31 conectada a motores sin fin de carrera (fig.4)

En el primer caso, la central memoriza un tiempo de funcionamiento de “seguridad”, porque la parada, al final de la maniobra, es controlada por los fines de carrera.
En el segundo ejemplo, el motor es detenido al concluir el tiempo memorizado; aconsejamos topes mecánicos y una central (T31) con regulación interior del par.

Procedimiento:
1 - Corte la alimentación de la central.
2 - Coloque la cierre enrollable en la mitad de su carrera.
3 - Pulse el botón PROG./STOP.
4,5,6 - Alimente la central, manteniendo pulsado el botón PROG./STOP (detalle 6 de fig.1) durante 3 segundos como mínimo. Se encenderá el led de programación LD1. La misma función puede ejecutarse manteniendo pulsado el botón PROG./STOP, cortocircuitando por un instante los contactos de reajuste (detalle 9 de fig.1) y soltando el botón PROG./STOP cuando se encienda el led LD1.
7 - Pulse el botón P/P , el cierre enrollable deberá arrancar cerrándose. Si comienza a abrirse, bloquee la programación, invierta los cables del motor y reanude desde el punto (1).
8 - Cuando el cierre enrollable está cerrado pulse nuevamente P/P.
9 - Después de una pausa breve, el cierre enrollable arrancará abriéndose.
10 - Cuando esté abierto completamente, pulse P/P.
11 - A este punto, el cierre enrollable está abierto y podemos: esperar el tiempo de pausa deseado o (si no utilizamos el cierre automático) pasar directamente al punto siguiente.
12 - Pulse el botón P/P para cerrar el cierre enrollable.
13 - Cuando esté abierto completamente pulse P/P.
14 - Fin de la programación; el led DL1 se apagará.

TAB. 4



E PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA (T31)

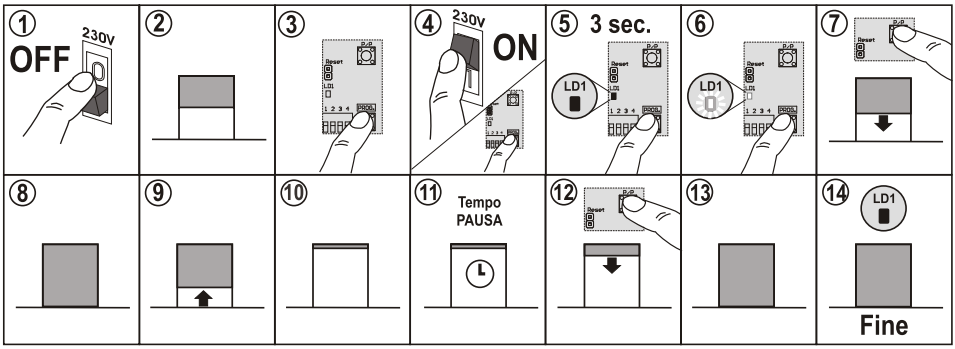
La programación automática es posible sólo en el siguiente caso:
- central T31 con fines de carrera conectados directamente a la central (fig.5).

Con esta configuración no sirve dar, pulsando P/P, el punto de fin de maniobra.

Procedimiento:

1 - Corte la alimentación de la central.
2 - Coloque la cierre enrollable en la mitad de su carrera.
3 - Pulse el botón PROG./STOP.
4,5,6 - Alimente la central, manteniendo pulsado el botón PROG./STOP (detalle 6 de fig.1) durante 3 segundos como mínimo. Se encenderá el led de programación LD1. La misma función puede ejecutarse manteniendo pulsado el botón PROG./STOP, cortocircuitando por un instante los contactos de reajuste (detalle 9 de fig.1) y soltando el botón PROG./STOP cuando se encienda el led LD1.
7 - Pulse el botón P/P y el cierre enrollable deberá arrancar cerrándose. Si comienza a abrirse, bloquee la programación invierta los cables del motor y reanude desde el punto (1).
8 - Cuando el cierre enrollable llega al fin de carrera de cierre se detiene. Si no se detiene, bloquee la programación y controle el fin de carrera.
9 - Después de una pausa breve, el cierre enrollable arrancará abriéndose.
10 - Se abre completamente y se detiene cuando llega al fin de carrera de apertura. Si no se detiene, bloquee la programación y controle el fin de carrera.
11 - A este punto, el cierre enrollable está abierto y podemos: esperar el tiempo de pausa deseado o (si no utilizamos el cierre automático) pasar directamente al punto siguiente.
12 - Pulse el botón P/P para cerrar el cierre enrollable.
13 - Cuando el cierre enrollable llega al fin de carrera de cierre se detiene.
14 - Fin de la programación; el led DL1 se apagará.

TAB. 5



E PROGRAMACIÓN DE LA APERTURA PARA PASO DE PEATONES

En las centrales T21 y T31 es posible programar el tiempo de apertura para el paso de peatones, hay dos procedimientos para hacerlo:

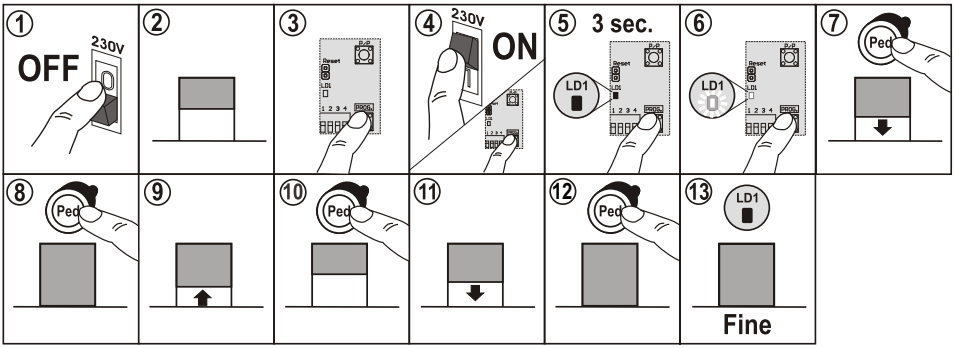
- MANUAL en los casos indicados en las figs. 3 y 4
- AUTOMÁTICO cuando los fines de carrera están conectados directamente a la central (T31) véase figura 5.

Para la programación del tiempo de paso de peatones es obligatorio conectar un botón a la entrada PED, o bien un receptor mod. OC2 con el segundo canal programado.

Procedimiento MANUAL:

1 - Corte la alimentación de la central.
2 - Coloque la cierre enrollable en la mitad de su carrera.
3 - Pulse el botón PROG./STOP.
4,5,6 - Alimente la central, manteniendo pulsado el botón PROG./STOP (detalle 6 de fig.1) durante 3 segundos como mínimo. Se encenderá el led de programación LD1. La misma función puede ejecutarse manteniendo pulsado el botón PROG./STOP, cortocircuitando por un instante los contactos de reajuste (detalle 9 de fig.1) y soltando el botón PROG./STOP cuando se encienda el led LD1.
7 - Pulse el botón PED (o transmita con el segundo canal), el cierre enrollable deberá arrancar cerrándose.
8 - Cuando el cierre enrollable esté cerrado, pulse nuevamente PED (o transmita con el segundo canal) .
9 - Después de una pausa breve, el cierre arrancará abriéndose.
10 - Cuando el cierre enrollable alcance la apertura parcial deseada pulse PED (o transmita con el segundo canal) .
11 - Después de una pausa breve, el cierre arrancará cerrándose.
12 - Cuando el cierre enrollable esté cerrado completamente pulse PED (o transmita con el segundo canal) .
13 - Fin de la programación; el led DL1 se apagará.

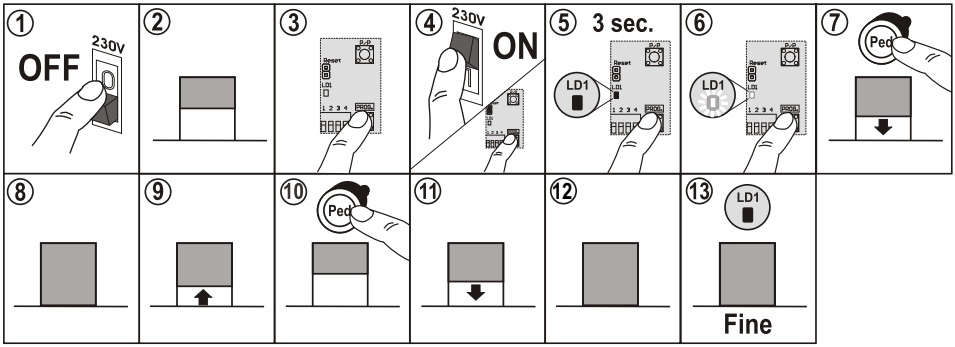
TAB. 6



E Procedimiento AUTOMÁTICO:

1 - Corte la alimentación de la central.
2 - Coloque la cierre enrollable en la mitad de su carrera.
3 - Pulse el botón PROG./STOP.
4,5,6 - Alimente la central, manteniendo pulsado el botón PROG./STOP (detalle 6 de fig.1) durante 3 segundos como mínimo. Se encenderá el led de programación LD1. La misma función puede ejecutarse manteniendo pulsado el botón PROG./STOP, cortocircuitando por un instante los contactos de reajuste (detalle 9 de fig.1) y soltando el botón PROG./STOP cuando se encienda el led LD1.
7 - Pulse el botón PED (o transmita con el segundo canal), el cierre enrollable deberá arrancar cerrándose.
8 - Cuando el cierre enrollable llega al fin de carrera de cierre se detiene.
9 - Después de una pausa breve, el cierre arrancará abriéndose.
10 - Cuando el cierre enrollable alcance la apertura parcial deseada pulse PED (o transmita con el segundo canal) .
11 - Después de una pausa breve, el cierre arrancará cerrándose.
12 - Cuando el cierre enrollable llega al fin de carrera de cierre se detiene.
13 - Fin de la programación; el led DL1 se apagará.

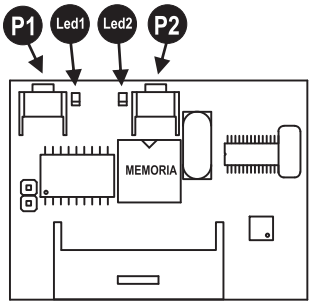
TAB. 7

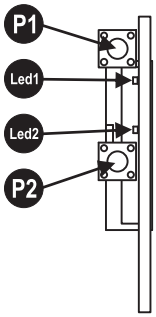


E RECEPTOR ENCHUFABLE modelo OC (opcional)

Los receptores son de autoaprendizaje y pueden memorizar varios códigos en el mismo canal.
Las funciones de dos canales radio son:
Canal 1 Paso a paso
Canal 2 Paso de peatones
Para memorizar los transmisores, proceda de la siguiente manera:
- Conecte el receptor al conector (detalle 7 de fig.1)
- Alimente la central y espere a quelos leds del receptor se apaguen.
- Pulse brevemente en el receptor el botón del canal que se ha de memorizar (P1 paso a paso o P2 paso de peatones) el led correspondiente comenzará a parpadear. Si el led destella doble, espere y repita la operación (el botón debe pulsarse sólo una vez).
- Transmita con el telemando a programar.
- Si el led del receptor realiza un destello más prolongado, quiere decir que la memorización se ha concluido correctamente.
- Si el código está memorizado, los leds del receptor destellarán simultáneamente.

Es posible reajustar la memoria de los códigos manteniendo pulsado el botón P1 del receptor durante unos 15 segundos hasta que ambos leds seenciendan.
La antena debe conectarse a los bornes 8 (trenza) y 9 (central) véase la fig. 2.
✓ **Para más informaciones y especificaciones, véase el manual del receptor.**





ENSAYO FINAL

Siempre realice un ensayo final después de haber hecho todas las programaciones.
- Controle que los dispositivos de protección funcionen correctamente (sistema antiaplastamiento, botón de parada, fotocélulas, bandas sensibles, etc.)
- Controle que los dispositivos de señalización funcionen correctamente (luces intermitentes, indicadores luminoso cancela abierta, etc.).
- Controle que los dispositivos de mando funcionen correctamente (botón P/P, Radiomandos, etc.).

E RECOMENDACIONES FINALES

La instalación del automatismo debe ser realizada según los cánones, por personal cualificado que reúna los requisitos establecidos por la ley y de conformidad con la Directiva sobre máquinas 98/37/CE y con las normas EN12453 y EN12445.
Compruebe la solidez de las estructuras existentes (columnas, bisagras, hojas) en relación con las fuerzas desarrolladas por el motor.
Controle que haya retenes mecánicos de solidez adecuada en los puntos de fin de apertura y de fin de cierre de las hojas.
Controle el estado de los cables ya existentes en la instalación, en su caso.
Haga un análisis de los riesgos del automatismo y adopte los dispositivos de seguridad y las señalizaciones necesarias en consecuencia.
Instale los mandos (por ejemplo, el selector de llave) de manera que el usuario no se encuentre en una zona peligrosa.
Terminada la instalación, pruebe varias veces los dispositivos de seguridad, señalización y desbloqueo del automatismo.
Aplique en el automatismo una etiqueta o una placa CE que contenga las informaciones de peligro y los datos de identificación.
Entregue al usuario final las instrucciones para el uso, las advertencias para la seguridad y la declaración CE de conformidad.
Asegúrese de que el usuario haya comprendido el correcto funcionamiento automático, manual y de emergencia del automatismo.
Informe al usuario por escrito (por ejemplo en las instrucciones de uso):

- sobre la presencia de riesgos residuales no protegidos y sobre el uso inadecuado previsible.
- que debe desconectar la alimentación cuando hace la limpieza en la zona de la automatización o si hace un pequeño mantenimiento (ej.: Pintar).
- que debe controlar a menudo que la automatización no presente daños visibles y, en el caso de que los haya, deberá advertir de inmediato al instalador.
- que no debe permitir que los niños jueguen en las cercanías de la automatización.

Predisponga un programa de mantenimiento de la instalación (al menos cada 6 meses para los dispositivos de seguridad), anotando en un registro expresamente dedicado las intervenciones realizadas.

ELIMINACION

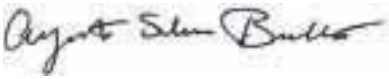
Este producto está constituido por varios componentes que podrían, a su vez, contener sustancias contaminantes. ¡No los vierta en el medio ambiente! Infórmese sobre el sistema de reciclaje o eliminación del producto con arreglo a las leyes vigentes en ámbito local

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El infrascrito Augusto Silvio Brunello, El Representante legal de la empresa:
TELCOMA S.r.l. dirección Via L. Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV), ITALIA
Declara que el producto:
Modelo: ***T21*** *Empleo: Central de mando para abrecancela*
Modelo: ***T31*** *Empleo: Central de mando para abrecancela*
Es conforme a los requisitos esenciales del artículo 3 y a las correspondientes disposiciones de la Directiva 1999/5/CE, si se utiliza para los usos previstos.
Es conforme a los requisitos esenciales de la Directiva 89/336 (EMC) y de las normas EN61000-6-3, EN61000-6-1 y sucesivas modificaciones, si se utiliza para los usos previstos.
Es conforme a los requisitos esenciales de la Directiva 73/23 (LVD) y de las normas EN60335-1 y sucesivas modificaciones, si se utiliza para los usos previstos.

Lugar y fecha:
en Conegliano, a 29/01/2007

Representante legal
Augusto Silvio Brunello



GB INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND PROGRAMMING

✓ This handbook is aimed at qualified technical installation personnel
✓ Carefully read all instructions in this handbookbeforeinstallation.
✓ Improper use of the producto rincorrect connections could impair correct operation of the unit and safety of the final user

T21 CHARACTERISTICS
This control unit is suitable for the automation of:
- rolling gates and roller shutters with limit switches incorporated in the motor
- simple automations with 230V motor

The control unit is equipped with:
- work and pause time self-learning function
- automatic re-closing function (disableable)
- connectors for OC receivers
- Step-by-Step and Pedestrian control inputs
- Stop and Photocell safety inputs
- NC edge or balanced input (NO contact and 8.2K resistor)
- 24Vac output for auxiliary circuits (PTC protection)
- 230V motor output
- 230V flashing light output

T31 CHARACTERISTICS
This control unit is suitable for the automation of:
- rolling gates and roller shutters with limit switches incorporated in the motor
- rolling gates and roller shutters with external limit switches
- simple automations with 230V motor

The control unit has the same features as model T21, with the addition of:
- Motor torque adjustment
- limit switch inputs
- output for 230 V courtesy light

TECHNICAL DATA	U.M.	T21 - T31
Electrical parameters:		
Power supply	Vac	230 ±10%
Frequency	Hz	50
Stand-by input (230V)	mA	8/10 min/max
Maximum input (230V)	A	6,3
Max. motor power 230V	VA	1000
Working temperature	°C	-20 +60
Card size (W x H x D)	mm	148x103x57

GB DESCRIPTION OF PARTS (Fig. 1)

1 Line fuse 230V 6.3A (5x20)
2 Terminal board for 230 V power line connection
3 Terminal boards for motor, flashing light and courtesy light connection (mod. T31)
4 Function dip-switch
5 Terminal board for aerial connection (radio receiver)
6 Programming and Stop pushbutton*.
7 Connector for hook-up of OC model card receiver (optional)
8 Programming Led (LD1)
9 Control unit reset (momentary short-circuiting of the 2 pins has the same effect as switching the control unit off and back on)
10 Step-by-Step pushbutton (P/P)
11 Input status signalling Led. Led ON = input closed; led OFF = input open
12 Terminal boards for connection of controls, safety devices and auxiliary circuits power supply.
13 Trimmer for motor torque adjustment (mod. T31)

* This STOP button must **never be considered a safety device**, but exclusively a service function to facilitate tests during installation.

INSTALLATION

The equipment must be installed "PROFESSIONALLY" by personnel with qualifications as envisaged by current legislation and incompliance with the standards EN12453 and EN12445 governing safety of the automation.
- Ensure that the automation is equipped with end stops and that these are correctly sized to suit the overall weight of the gate.
- Fix the control unit on a flat and immobile surface, suitably protected against the risk of impact and flooding.

ELECTRICAL CONNECTIONS

For connections, refer to table 2 and figure 2.
In the case of existing systems a general check should be made of the condition of wiring (section, insulation, contacts) and auxiliary equipment (photocells, receivers, push button panels, key-operated switches etc.).
A number of recommendations for a correct electrical installation are listed below:
- wiring entering the sealed box of the control unit must maintain, when possible, the initial protection rating of IP56.
- The section of the cables must be calculated on the basis of their length and maximum current.
- Do not use a single "multi-pole" type cable for all connections (line, motors, controls etc.) or in common with other equipment.
- Divide the system into at least two sections, for example:

1) power section (power supply line, motors, flashing light, courtesy light, electric lock) minimum wire section 1.5 mm^2 (motorline 2.5 mm^2).
2) signal section (controls, safety contacts, auxiliary power supply) minimum wire section 0.75 mm^2

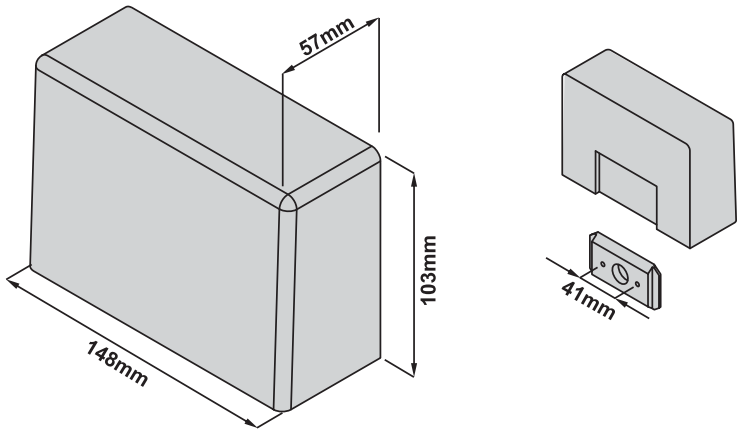
- When very long control cables are used (over 50 metres) decoupling is recommended by means of relays installed in the vicinity of the control unit.

GB TAB. 2

	Terminal n.	Terminal n.	Device	V	I max	Function	Notes
⇒	**1**	**2**	Line	230Vac	6,3A	Control unit power supply	Connect to 230 Vac line. See electrical connections.
⇐	**3**	**4**	Lamp	230Vac	0,5A	Courtesy light (mod. T31)	Lit from starting of manoeuvre until 3 minutes after complete closure.
⇐	**4**	**5**	Flashing light	230Vac	0,5A	Movement indicator	Flashing during manoeuvre. It can activate in advance (pre-flashing) see dip switch functions n. 5.
⇐	**6**	**5**	Motor	230Vac	5A	Closes	Max 1000VA
⇐	**7**	**5**	Motor	230Vac	5A	Opens	Max 1000VA
⇒	**8**		Aerial Rx			Braid	If a receiver is connected to the connector, see the aerial characteristics required by the manufacturer.
⇒	**9**		Aerial Rx			Control unit	
⇒	**10**	**11**	Auxiliary circuits	24Vac	200mA	Power supply	Enables powering of photocells or auxiliary devices.
⇒	**13**	**12,17,21**	N.O. pushbuttons			Step-by-step (Open)	See "Step-by-step and Pedestrian input mode" tab. 3 (dip-switches n. 1 and 2).
⇒	**14**	**12,17,21**	N.O. pushbuttons			Pedestrian (Close)	See "Step-by-step and Pedestrian input mode" table 3 (dip-switches n. 1 and 2). The partial opening time can be programmed
⇒	**15**	**12,17,21**	N.C. contact			Stop	All functions shut down. Connect this input to the common if it is not used.
⇒	**16**	**17,12,21**	N.C. contact			Photocell	During the closing manoeuvre it reverses direction. Connect this input to the common if it is not used.
⇒	**18**	**17,12,21**	Contact (table 1)			Closing edge	During the closing manoeuvre it reverses direction. When this input is NOT used, connect the 8.2K resistance (table1).
⇒	**19**	**21,12,17**	N.C. contact			Opening limit switch (mod. T31)	Connect this input to the common if it is not used. Available only on model T31
⇒	**20**	**21,12,17**	N.C. contact			Closing limit switch (mod. T31)	Connect this input to the common if it is not used. Available only on model T31.

⇒ Input ⇐ Output

✓ All N.C. inputs (normally closed) not used in the control unit must be shorted with the common.
✓ All N.C. contacts associated with the same input must be connected in series.
✓ All N.O. contacts (normally open) associated with the same input must be connected in parallel.
✓ For the control unit power supply, the INSERTION OF AN EXTERNAL DISCONNECT SWITCH (not supplied) is envisaged, which must be independent and sized according to the load.



GB SETTING THE FUNCTIONS

The various options described in table 3 can be selected using the function dip-switch (det.4, fig.1).

✓ ***Keep in mind that, in order to enable the control unit to learn a change in the settings, it is necessary to momentarily cut off and then restore the power supply, or to press the RESET button.***

TAB. 3

Function	N. Dip	OFF	ON	Description	Notes
Step-by-step and Pedestrian Input Mode	1	●		Open-Stop-Close	If the P/P button is pressed during an opening manoeuvre the gate stops, if the button is pressed again the gate closes. During a closing manoeuvre the gate stops, if the button is pressed again it opens.
	2	●			
	1		●	Open-Close	If the P/P button is pressed during an opening manoeuvre the gate stops for a few seconds and then closes. If the P/P button is pressed during a closing manoeuvre the gate stops for a few seconds and then opens.
	2	●			
	1	●		Open Condominium function	If the P/P button is pressed during an opening manoeuvre nothing happens. If the P/P button is pressed during a closing manoeuvre the gate stops for a few seconds and then opens.
	2		●		
	1		●	P/P=Open PED=Close	The P/P input becomes an OPEN pushbutton input. The PED input becomes a CLOSE pushbutton input.
	2		●		
Prelampeggio	3	●		Disabled	The flashing light is powered at the same time as the motor.
			●	Enabled	The flashing light is powered 5 seconds before each manoeuvre.
Richiusura	4	●		Disabled	After a complete opening manoeuvre, the control unit re-closes only as a result of a manual command.
			●	Enabled	After a complete opening manoeuvre, the control unit re-closes after the programmed pause time. During this pause, the flashing light flashes every 4 seconds to signal the imminent closure.

MOTOR TORQUE ADJUSTMENT (T31)

The T31 control unit allows you to vary the voltage delivered to the motor, thus limiting its power.
This function, which is very important for improving the safety of the automation, is controlled via trimmer PW (det.13, fig.1).

✓ ***The PW control is overridden at the beginning of each manoeuvre, when the motor is fully powered for a few seconds (starting power).***

NOTES: WORK AND PAUSE TIME PROGRAMMING

Mandatory procedure on new installations; its purpose is to enable the control unit to memorize the manoeuvre times.
During the learning stage the **P/P** button must be pressed a few times (det.10, fig 1); alternatively, the **P/P** control may be used (terminal 13, fig. 2), or the radio transmitter memorized in the first receiver channel.

Important notes before programming:

- Power the control unit and check the correct operation of the control inputs by observing the corresponding LED's (the LED of the NC contacts must be on, the LED of the NO contacts must be off).
- On model T31, set the motor power to medium using trimmer PW (det.13, fig. 1).
- Clear the manoeuvring area of the gate.
- Execute the time self-learning function by selecting one of the programming procedures described below.

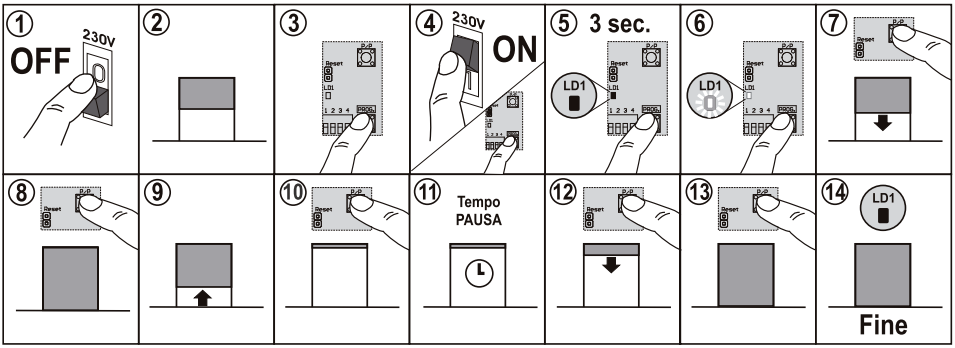
GB MANUAL PROGRAMMING (T21 - T31)

Manual programming is mandatory in the following cases:
- control unit T21 or T31 controlling motors with incorporated limit switches or limit switches connected to the motor in series (fig.3)
- control unit T31 connected to motors without limit switches (fig.4)

In the first instance, the control unit memorizes a “safe” work time because the stopping, at the end of the manoeuvre, is managed by the limit switches.
In the second instance, the stopping of the motor is caused by the expiration of the time memorized; we recommend using mechanical stops and a control unit (T31) with internal torque adjustment.

Procedure:
1 - Shut off power supply to control unit
2 - Position the gate at mid-travel.
3 - Press PROG/STOP button
4,5,6 - Switch on power to control unit by keeping the PROG./STOP button (part 6 of fig.1) pressed for at least 3 seconds. Programming LED LD1 comes on. The same function can be obtained by holding the PROG./STOP button (part 9 of fig.1) down, shorting the reset pins (part 15 of fig.1) for a moment, then releasing the PROG./STOP button when LED LD1 comes on.
7 - Press pushbutton P/P: the rolling gate should move to close. If it moves to open, stop the programming procedure and exchange the motor wires, then begin again from step (1).
8 - When the gate is closed press pushbutton P/P once more.
9 - After a short pause, the gate will move to open.
10 - When it has opened all the way, press P/P.
11 - Now that the gate is open you can either wait for the desired pause time to expire or (if you are not using automatic re-closing) you can go straight to the next step.
12 - Press the P/P pushbutton to close the gate.
13 - When it has closed all the way, press P/P.
14 - Led LD1 will go off, signalling the end of the programming procedure.

TAB. 4



GB AUTOMATIC PROGRAMING (T31)

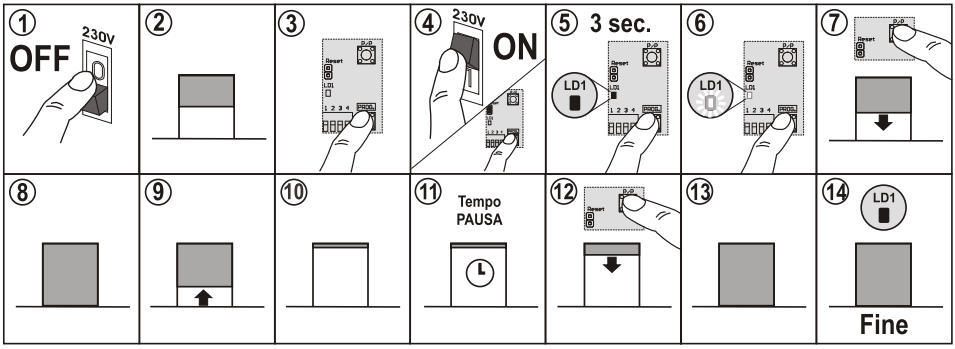
Automatic programming can be done only in the following case:
- control unit T31 with limit switches connected directly to the control unit (fig.5).

With this configuration, when you press the P/P pushbutton it is not necessary to set the End of Manoeuvre point.

Procedure:

1 - Shut off power supply to control unit
2 - Position the gate at mid-travel.
3 - Press PROG/STOP button
4,5,6 - Switch on power to control unit by keeping the PROG./STOP button (part 6 of fig.1) pressed for at least 3 seconds. Programming LED LD1 comes on. The same function can be obtained by holding the PROG./STOP button (part 9 of fig.1) down, shorting the reset pins (part 15 of fig.1) for a moment, then releasing the PROG./STOP button when LED LD1 comes on.
7 - Press pushbutton P/P: the rolling gate should move to close. If it moves to open, stop the programming procedure and exchange the motor wires, then begin again from step (1).
8 - When the gate reaches the closing limit switch it should stop. If it does not, stop the programming procedure and check the limit switch.
9 - After a short pause, the gate will move to open.
10 - It should open all the way, and should stop when it reaches the opening limit switch. If it does not, stop the programming procedure and check the limit switch.
11 - Now that the gate is open you can either wait for the set pause time to expire or (if you are not using automatic re-closing) you can go straight to the next step.
12 - Press the P/P pushbutton to close the gate.
13 - When the gate reaches the closing limit switch it will stop.
14 - Led LD1 will go off, signalling the end of the programming procedure.

TAB. 5



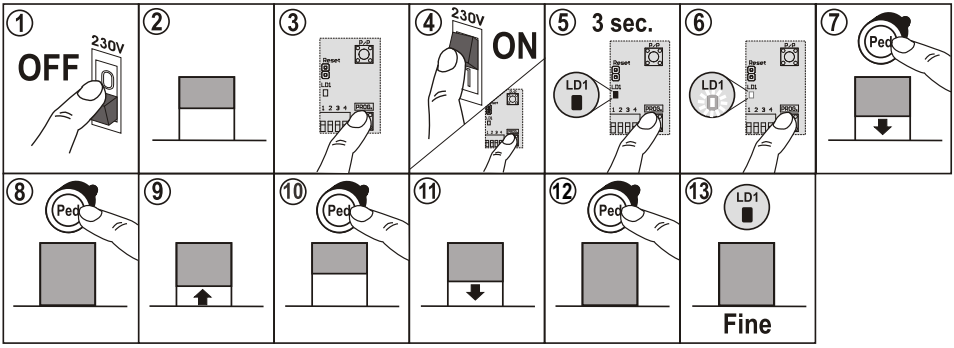
GB PROGRAMMING THE PEDESTRIAN OPENING FUNCTION

Control units T21 and T31 allow you to program the pedestrian opening time; two procedures are available:
- MANUAL for the cases shown in figures 3 and 4.
- AUTOMATIC when the limit switches are connected directly to the control unit (T31); see figure 5.

In order to program the pedestrian time it is necessary to connect a pushbutton to the PED input, or a receiver model OC2 to the second programmed channel.

MANUAL procedure:
1 - Shut off power supply to control unit
2 - Position the gate at mid-travel.
3 - Press PROG/STOP button
4,5,6 - Switch on power to control unit by keeping the PROG./STOP button (part 6 of fig.1) pressed for at least 3 seconds. Programming LED LD1 comes on. The same function can be obtained by holding the PROG./STOP button (part 9 of fig.1) down, shorting the reset pins (part 15 of fig.1) for a moment, then releasing the PROG./STOP button when LED LD1 comes on.
7 - Press pushbutton PED (or transmit using the second channel): the rolling gate should move to close.
8 - When the gate has closed, press PED once more (or transmit using the second channel).
9 - After a short pause, the gate will move to open.
10 - When the gate reaches the partial opening point desired, press PED (or transmit using the second channel).
11 - After a short pause, the gate will move to close.
12 - When it has closed all the way, press PED (or transmit using the second channel).
13 - Led LD1 will go off, signalling the end of the programming procedure.

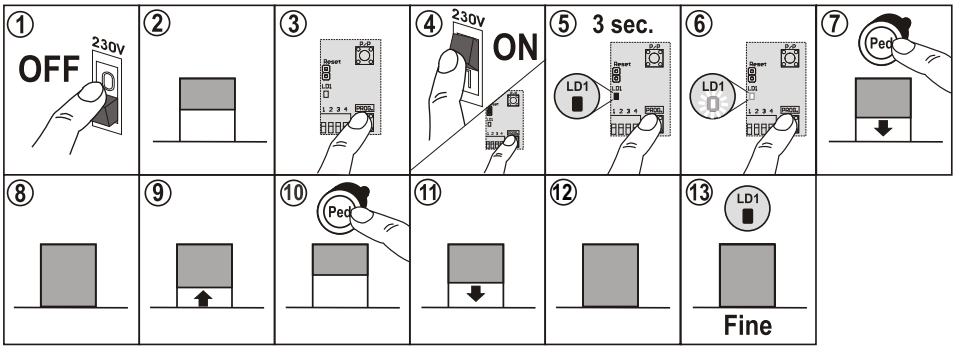
TAB. 6



GB AUTOMATIC procedure:

1 - Shut off power supply to control unit
2 - Position the gate at mid-travel.
3 - Press PROG/STOP button
4,5,6 - Switch on power to control unit by keeping the PROG./STOP button (part 6 of fig.1) pressed for at least 3 seconds. Programming LED LD1 comes on. The same function can be obtained by holding the PROG./STOP button (part 9 of fig.1) down, shorting the reset pins (part 15 of fig.1) for a moment, then releasing the PROG./STOP button when LED LD1 comes on.
7 - Press pushbutton PED (or transmit using the second channel): the rolling gate should move to close.
8 - When the gate reaches the closing limit switch it should stop.
9 - After a short pause, the gate will move to open.
10 - When the gate reaches the partial opening point desired, press PED (or transmit using the second channel).
11 - After a short pause, the gate will move to close.
12 - When the gate reaches the closing limit switch it will stop.
13 - Led LD1 will go off, signalling the end of the programming procedure.

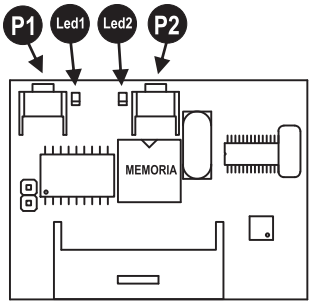
TAB. 7

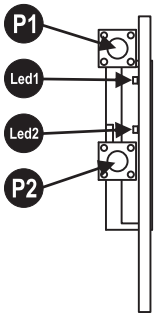


GB COUPLING TYPE RECEIVER model OC (optional)

The receivers are “self-learn” type and can memorise several codes on the same channel.
The functions of the two radio channels are:
Channel 1 Step/Step
Channel 2 Pedestrian
To memorise the transmitters proceed as follows:
- Insert the receiver in the connector (detail 7 of fig. 1)
- Power up the control unit and wait for the receiver leds to turn off.
- On the receiver, briefly press the push button of the channel to be memorised, (P1 step/step or P2 pedestrian) and the corresponding led starts to flash. If the led emits double flashes, wait briefly and repeat the operation (the push button must only be pressed once).
- Transmitter with remote control to be programmed.
- If the led on the receiver emits a longer flash, this means that memorisation is successful.
- If the code is already present in the memory, the receiver leds all flash simultaneously.

The code memory can be reset if required, by pressing and holding P1 on the receiver for approx.15 seconds until all leds light up.
The aerial must be connected to terminals 8 (sheath) and 9 (control unit), see fig. 2.
✓ **For further information and specifications, see the manual supplied with the receiver.**





FINAL TESTING

A final test should always be made after completing all programming procedures.
- Check correct operation of the protection devices (anti-crushing system, stop button, photocells, sensitive edges etc.)
- Check correct operation of the signalling devices (flashing lights, gate open indicator etc.).
- Check correct operation of the control devices (S/S push button, radio controls etc.).

GB IMPORTANT RECOMMENDATIONS CONCERNING INSTALLATION

Only qualified personnel having the legal requirements must install the automation according to the principles of good workmanship and in conformity with the machinery directive 98/37/CE and standards EN12453 and EN12445.
Check that the existing structures (posts, hinges, leaves) are stable in relation to the forces developed by the motor.
Check that suitably robust limit stops have been installed for end of gate opening and closing.
Check the state of the cables that are already present in the system.
Analyse the hazards connected with the automation system and adopt the necessary safety and signalling devices accordingly.
Install the commands (e.g. the key selector) so that the user is not placed in a hazardous area when using them.
Upon completion of the installation, test the safety, signalling and release devices of the automation system several times.
Apply the CE label or plate with information regarding the hazards and identification data on the automation.
Give the end user the instructions for use, the safety recommendations and the CE declaration of conformity.
Ensure that the user has understood the correct automatic, manual and emergency operation of the automation system.
Inform the user in writing (in the use instructions for example):

- Of possible non secluded residual risks and of foreseeable improper use.
- To disconnect the power supply when cleaning the area that is automated or when performing small maintenance operations (e.g.: repainting).
- To frequently control that no visible damage has occurred to the automation, and to inform the installer immediately if damage is noticed.
- Not to allow children to play in the vicinity of the automation.

Prepare a maintenance schedule for the automation installation (at least once every 6 months for the safety devices), recording the work carried out in a special book.

DISPOSAL

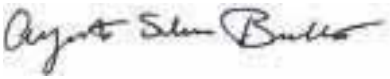
This product is made up of various components that could contain pollutants. Dispose of properly! Make enquiries concerning the recycling or disposal of the product, complying with the local laws in force.

CE DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned Augusto Silvio Brunello, The Legal representative of the firm:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALY
Declares that the product:
Model: ***T21*** *Use: Gate operator control unit*
Model: ***T31*** *Use: Gate operator control unit*
Complies with the essential requirements of section 3 and relative provisions of the Directive 1999/5/CE, if used for the purposes for which it has been designed.
Complies with the essential requirements of Directive 89/336 (EMC), EN61000-6-3, EN61000-6-1 and subsequent amendments, if used for the purpose for which it has been designed.
Complies with the essential requirements of Directive 73/23 (LVD), EN60335-1 and subsequent amendments, if used for the purpose for which it has been designed.

Place and date:
Conegliano, 29/01/2007

Legal Representative
Augusto Silvio Brunello



D INSTALLATIONS-UND PROGRAMMIERUNGSANWEISUNGEN

✓ Das vorliegende Anweisungsheft wendet sich an Installationsfachtechniker.
✓ Lesen Sie vor der Installation genau die vorliegenden Anweisungen.
✓ Ein unsachgemäßer Gebrauch des Produktes oder ein Anschlussfehler könnte den korrekten Betrieb desselben und die Sicherheit des Endbenutzers beeinträchtigen

MERKMALE VON T21
Diese Steuerung kann folgendes automatisieren:
- serrande o tapparelle con finecorsa incorporati nel motore
- semplici automazioni con motore 230V
Die Steuerung ist ausgestattet mit:
- Selbsterlernung der Zeiten (Arbeits- und Pausezeit)
- automatischem Zulauf (abschaltbar)
- Verbinder für Empfänger OC
- Eingänge für die Befehle Schrittbetrieb und Gehflügel
- Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen Stopp und Fotozelle
- Eingang für NC-Schaltleiste oder ausgeglichen (NO-Kontakt und 8,2K Widerstand)
- 24Vac Ausgang für Nebeneinrichtungen (Schutz mit PTC)
- Ausgang für 230V Antrieb
- Ausgang für 230V Blinkleuchte

MERKMALE VON T31
Diese Steuerung kann folgendes automatisieren:
- Rollgitter oder Jalousien mit im Antrieb integriertem Endschalter
- Rollgitter oder Jalousien mit externem Endschalter
- einfache Automationen mit 230V Antrieb

Die Steuerung hat dieselbe Ausstattung wie das Mod. T21, plus:
- Drehmomentregelung des Antriebs
- Endschaltereingänge
- Ausgang für zusätzliche 230V Beleuchtung

TECHNISCHE DATEN	U.M.	T21 - T31
Elektrische Parameter:		
Stromversorgung	Vac	230 ±10%
Frequenz	Hz	50
Stromaufnahme Stand-By (230V)	mA	8/10 min/max
Höchstaufnahmeleistung (230V)	A	6,3
Höchstleistung Motor 230V	VA	1000
Betriebstemperatur	°C	-20 +60
Abmessungen Platine (B x H x T)	mm	148x103x57

D BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN TEILE (Abb. 1)

1 Liniensicherung 230V 6,3A (5x20)
2 Klemmleiste für den Anschluss der 230V Versorgungslinie
3 Klemmleisten für den Anschluss des Antriebs, der Blinkleuchte und der zusätzlichen Beleuchtung (Mod. T31)
4 Dip-Switch für die verschiedenen Funktionen
5 Klemmleiste für den Anschluss der Antenne (Funkempfänger)
6 Taste für Programmierung und Stopp*.
7 Verbinder für den Empfänger Mod. OC (Optional)
8 LED Programmierung (LD1)
9 Reset der Steuerung (das Kurzschließen der beiden Pins für einen Augenblick ist wie das Aus- und Einschalten der Versorgung zur Steuerung)
10 Taste Schrittbetrieb (P/P)
11 LED Statusanzeige der Eingänge. LED ein = Eingang geschlossen; LED aus = Eingang geöffnet
12 Klemmleiste zum Anschluss von Schalt- und Sicherheitsvorrichtungen sowie der Versorgung der Hilfskreise.
13 Trimmer zur Drehmomentregelung des Antriebs (Mod. T31)

* Diese Stopptaste **ist keine Sicherheitsvorrichtung!** Sie dient nur zur Durchführung von Tests bei der Installation.

INSTALLATION

Die Apparaturmuss “FACHGERECHT” von Personal installiert werden, das über die gesetzlich verlangten Erforderungen verfügt,und unter Befolgung der Normen EN12453 und EN12445 – Sicherheit der Automatisierung.
- Sicher stellen, dass die Automatisierung überfür das Torgewicht korrekt bemessene Endanschläge verfügt.
- Die Steuerung auf einer festen und ebenen, vor Stößen und Überschwemmung geschützten Oberfläche befestigen.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Für die Anschlüsse wird auf Tabelle 2 und Abbildung 2 verwiesen.
Im Fall bereits existierender Anlagen sollte eine Generalkontrolle des Zustandes der Leiter (Querschnitt, Isolierung, Kontakte) und der Nebeneinrichtungen(Fotozellen, Empfänger, Tastaturen, Schlüsseltaster, usw.) erfolgen.
Es folgen ein paar Hinweise zu einer korrekten Elektroanlage:
- Zuleitungen in die dichte Box der Steuerung sind so durchzuführen, dass die anfängliche Schutzart IP56 erhalten bleibt.
- Der Kabelquerschnitt muss auf Grund ihrer Länge und des Höchststroms berechnet sein.
- Für die verschiedenen Anschlüsse (Linie, Antriebe, Schaltvorrichtungen, usw.) kein einziges mehrpoliges Kabel und keine Kabel gemeinsam mitanderen Apparaturen verwenden.
- Die Anlage mindestens in zwei Teile trennen, wie z. B.:

1) Leistungsteil (Versorgungslinie, Antriebe, Blinkleuchte, zusätzliche Beleuchtung, Elektroschloss) Mindestquerschnitt der Leiter 1.5 mm^2 (Linie der Antriebe 2,5 mm^2).
2) Signale (Befehle, Sicherheitskontakte, Versorgung von Nebeneinrichtungen) Mindestquerschnitt der Leiter 0.75 mm^2

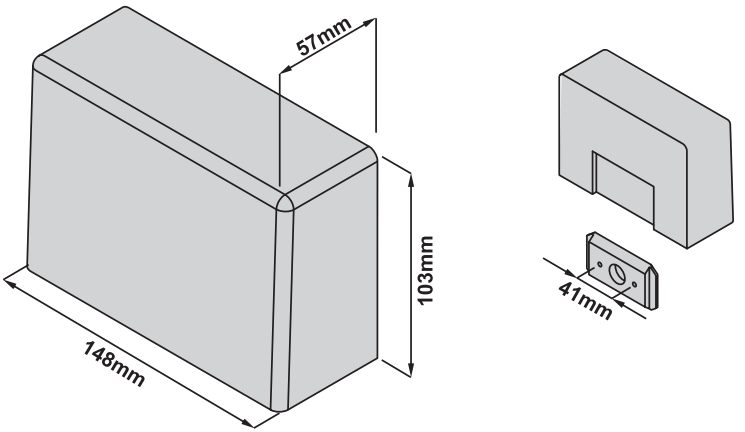
- Im Fall sehr langer Steuerkabel (über 50m) wird eine Entkopplung mit Relais empfohlen, die in der Nähe der Steuerung einzuschalten sind.

D TAB. 2

	Klemme n.	Klemme n.	Vorrichtung	V	I max	Funktion	Anmerkungen
⇔	**1**	**2**	Linie	230Vac	6,3A	Versorgung der Steuerzentrale	Mit der 230 Vac Linie verbinden. Siehe Elektrische Anschlüsse.
⇐	**3**	**4**	Lampe	230Vac	0,5A	Zusatzlicht (Mod. T31)	Eingeschaltet ab Bewegungsbeginn bis 3 Minuten nach der vollständigen Schließung.
⇐	**4**	**5**	Blinkleuchte	230Vac	0,5A	Bewegungsanzeige	Blinken während der Bewegung. Das Einschalten kann vorverstellt sein (Vorwarnung) – siehe Dip Switch Nr. 5.
⇐	**6**	**5**	Antrieb	230Vac	5A	Schließt	Max. 1000VA
⇐	**7**	**5**	Antrieb	230Vac	5A	Öffnet	Max. 1000VA
⇔	**8**		Antenne Rx			Geflecht	Falls ein Empfänger am dazu vorbereiteten Verbinder angeschlossen wird, siehe die vom Hersteller verlangten Merkmale der Antenne
⇔	**9**		Antenne Rx			Steuerzentrale	
⇔	**10**	**11**	Hilfskreise	24Vac	200mA	Versorgung	Ermöglicht die Versorgung von Fotozellen und Nebeneinrichtungen.
⇔	**13**	**12,**17,21	NO-Tasten			Schrittbetrieb (Öffnet)	Siehe "Modus der Eingänge Schrittbetrieb und Gehflügel" Tab. 3 (Dip-Switch Nr. 1 und 2).
⇔	**14**	**12,**17,21	NO-Tasten			Gehflügel (Schließt)	Siehe "Modus der Eingänge Schrittbetrieb und Gehflügel" Tab. 3 (Dip-Switch Nr. 1 und 2). Die Gehflügel-Öffnungszeit kann programmiert werden
⇔	**15**	**12,**17,21	NC-Kontakt			Stop	Alle Funktionen blockiert. Diesen Eingang mit dem gemeinsamen Leiter verbinden, falls nicht benutzt.
⇔	**16**	**17,**12,21	NC-Kontakt			Fotozelle	Reversiert die Bewegung während der Schließung. Diesen Eingang mit dem gemeinsamen Leiter verbinden, falls nicht benutzt.
⇔	**18**	**17,**12,21	Kontakt (tab.1)			Schaltleiste in Schließt	Reversiert die Bewegung während der Schließung. Wenn dieser Eingang NICHT benutzt wird, muss der 8,2K Widerstand eingeschaltet sein (Tab.1).
⇔	**19**	**21,**12,17	NC-Kontakt			Endschalter Öffnet (Mod. T31)	Diesen Eingang mit dem gemeinsamen Leiter verbinden, falls nicht benutzt. Nur an Mod. T31 vorhanden.
⇔	**20**	**21,**12,17	NC-Kontakt			Endschalter Schließt (Mod. T31)	Diesen Eingang mit dem gemeinsamen Leiter verbinden, falls nicht benutzt. Nur an Mod. T31 vorhanden.

⇔ Eingang ⇐ Ausgang

- ✓ **Alle NC-Eingänge (gewöhnlich geschlossen), die in der Steuerung nicht verwendet werden, müssen mit dem gemeinsamen Leiter kurzgeschlossensein.**
- ✓ **Alle NC-Kontakte desselben Eingangs müssen seriengeschaltet sein.**
- ✓ **Alle NO-Kontakte (gewöhnlich geöffnet) desselben Eingangs müssen parallelgeschaltet sein.**
- ✓ **Für die Versorgung der Steuerung muss ein externer, unabhängiger und je nach Last bemessener TRENNSCHALTER (nicht mitgeliefert) vorgesehen werden.**



D EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN

Die verschiedenen, in Tab. 3 beschriebenen Optionen können mit dem Dip-Switch der Funktionen (Det. 4 in Abb. 1) ausgewählt werden.

✓ ***Bitte berücksichtigen: damit die Steuerung eine geänderte Einstellung erlernt, muss die Spannungsversorgung kurz ein- und ausgeschaltet oder es muss ein RESET ausgeführt werden.***

TAB. 3

Funktion	Nr. Dip	OFF	ON	Beschreibung	Anmerkungen
Modus Eingang Schrittbetrieb und Gehflügel	1	●		Öffnet-Stopp-Schließt	Wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P (Schrittbetrieb) drückt, blockiert sich das Tor, durch erneutes Drücken schließt es sich. Während der Schließung blockiert es sich; durch erneutes Drücken öffnet es sich.
	2	●			
	1		●	Öffnet-Schließt	Wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P (Schrittbetrieb) drückt, blockiert sich das Tor ein paar Sekunden lang und schließt sich dann. Wenn man während der Schließung auf die Taste P/P (Schrittbetrieb) drückt, blockiert sich das Tor ein paar Sekunden lang und öffnet sich dann.
	2	●			
	1	●		Öffnet Wohnblockfunktion	Keine Wirkung, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P (Schrittbetrieb) drückt. Wenn man während der Schließung auf die Taste P/P (Schrittbetrieb) drückt, blockiert sich das Tor ein paar Sekunden lang und öffnet sich dann.
	2		●		
	1		●	P/P=Öffnet PED=Schließt	Der Eingang P/P (Schrittbetrieb) wird der Eingang der Taste ÖFFNET. Der Eingang PED (Gehflügel) wird der Eingang der Taste SCHLIEßT.
	2		●		
Vorwarnung	3	●		Ausgeschlossen	Die Blinkleuchte wird gleichzeitig mit dem Antrieb gespeist.
			●	Eingeschaltet	Die Blinkleuchte wird 5 Sekunden vor jeder Bewegung gespeist.
Zulauf	4	●		Ausgeschlossen	Nach einer ganzen Öffnung schließt die Steuerzentrale nur mit einem manuellen Befehl.
			●	Eingeschaltet	Nach einer ganzen Öffnung schließt die Steuerzentrale wieder nach der programmierten Pausezeit. Während der Pause blinkt die Blinkleuchte einmal alle 4 Sekunden, um vor der bevorstehenden Schließung zu warnen.

DREHMOMENTREGELUNG DES ANTRIEBS (T31)

Mit der Steuerung T31 kann die zum Antrieb gelieferte Spannung variiert und folglich die Leistung des Antriebs begrenzt werden.

Diese Funktion wird mit dem Trimmer PW (Det. 13 in Abb. 1) ausgeführt. Sie ist in Anlagen, in denen die Sicherheit der Automation erhöht werden soll, besonders wichtig.

✓ ***Die Einstellung PW wird bei Beginn einer jeden Bewegung, die ein paar Sekunden lang mit Vollleistung erfolgt (Anlauf) nicht berücksichtigt.***

ANMERKUNGEN ZUR PROGRAMMIERUNG DER ARBEITSZEITEN UND DER PAUSEZEIT

Dieses Verfahren MUSS an neuen Anlagen ausgeführt werden. Die Steuerung speichert hierbei die Bewegungszeiten.

Während der Erlernung wird mehrmals die Taste **P/P** betätigt (Det. 10 in Abb. 1), es kann aber auch der Befehl **P/P** (Klemme 13, Abb. 2) oder der im ersten Empfängerkanal gespeicherte Funksender benutzt werden.

Wichtige Anmerkungen vor der Programmierung:

- Die Steuerung versorgen und den korrekten Betrieb der Steuereingänge an den entsprechenden LEDs überprüfen (NC-Kontakte = LED eingeschaltet, NO-Kontakten = LED ausgeschaltet).
- Am Mod. T31, die Antriebsleistung mit dem Trimmer PW (Det. 13 in Abb. 1) auf halbe Leistung stellen.
- Den Bewegungsbereich des Tors räumen.
- Die Selbsterlernung der Zeiten ausführen, indem eine der hier folgend beschriebenen Programmierungen gewählt wird.

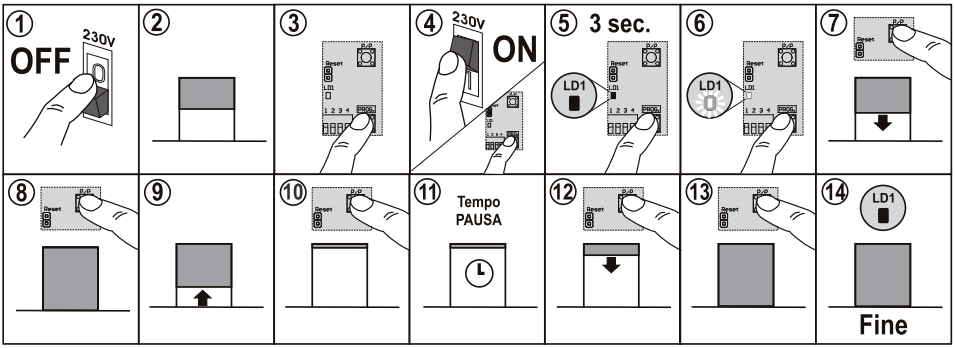
D MANUELLE PROGRAMMIERUNG (T21 - T31)

Die manuelle Programmierung MUSS in folgenden Fällen ausgeführt werden:
- Steuerung T21 oder T31, die Antriebe mit integrierten oder mit dem Antrieb seriengeschalteten Endschaltern steuert (Abb. 3)
- Steuerung T31, angeschlossen an Antrieben ohne Endschalter (Abb. 4)

Im ersten Fall speichert die Steuerung eine Sicherheitsarbeitszeit, da das Anhalten am Ende der Bewegung durch die Endschalter kontrolliert ist.
Im zweiten Fall erfolgt das Anhalten des Antriebs beim Ablauf der gespeicherten Zeit. Wir empfehlen mechanische Endanschläge und eine Steuerung (T31) mit interner Drehmomentregelung.

Verfahren:
1 - Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
2 - Tor auf Laufhälfte verschieben.
3 - Taste PROG./STOP drücken
4,5,6 - Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED LD1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 9 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED LD1 aufleuchtet.
7 - Taste P/P drücken: das Rollgitter muss sich in Schließung bewegen. Sollte es sich in Öffnung bewegen, die Programmierung abbrechen und die Drähte des Antriebs umkehren, dann ab Punkt (1) weitermachen.
8 - Erneut auf P/P drücken, wenn das Rollgitter geschlossen ist.
9 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Öffnung bewegen.
10 - Auf P/P drücken, wenn es ganz geöffnet ist.
11 - Nun ist das Rollgitter ganz geöffnet und man kann entweder die gewünschte Pausezeit abwarten oder (wenn der automatische Zulauf nicht benutzt wird) direkt auf den nächsten Punkt übergehen.
12 - Taste P/P drücken, um das Rollgitter zu schließen.
13 - Auf P/P drücken, wenn es ganz geschlossen ist.
14 - Ende der Programmierung - die LED DL1 schaltet sich aus.

TAB. 4



D AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG (T31)

Die automatische Programmierung ist nur im folgenden Fall möglich:

- Steuerung T31 mit Endschaltern, die direkt an der Steuerung angeschlossen sind (Abb. 5).

Mit dieser Anlagengestaltung braucht der Endpunkt der Bewegung nicht durch Drücken von P/P bestimmt werden.

Verfahren:

1 - Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.

2 - Tor auf Laufhälfte verschieben.

3 - Taste PROG./STOP drücken

4,5,6 - Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED LD1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 9 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED LD1 aufleuchtet.

7 - Taste P/P drücken: das Rollgitter muss sich in Schließung bewegen. Sollte es sich in Öffnung bewegen, die Programmierung abbrechen und die Drähte des Antriebs umkehren, dann ab Punkt (1) weitermachen.

8 - Das Rollgitter hält an, wenn es am Endschalter in Schließung ankommt. Sollte es nicht anhalten, die Programmierung abbrechen und den Endschalter kontrollieren.

9 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Öffnung bewegen.

10 - Es öffnet sich ganz und hält an, wenn es am Endschalter in Öffnung ankommt. Sollte es nicht anhalten, die Programmierung abbrechen und den Endschalter kontrollieren.

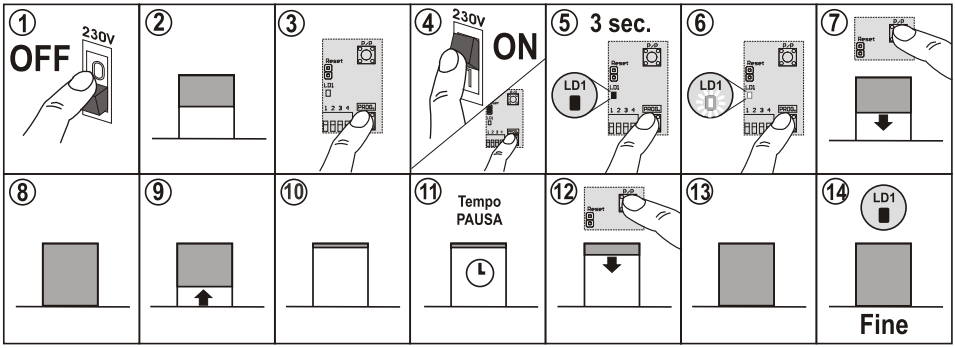
11 - Nun ist das Rollgitter ganz geöffnet und man kann entweder die gewünschte Pausezeit abwarten oder (wenn der automatische Zulauf nicht benutzt wird) direkt auf den nächsten Punkt übergehen.

12 - Taste P/P drücken, um das Rollgitter zu schließen.

13 - Das Rollgitter hält an, wenn es am Endschalter in Schließung ankommt.

14 - Ende der Programmierung - die LED DL1 schaltet sich aus

TAB. 5



D ÄNDERUNG DER GEHFLÜGELÖFFNUNGSZEIT

An den Steuerungen T21 und T31 kann die Gehflügelöffnungszeit programmiert werden. Hierzu stehen zwei Verfahren zur Verfügung:

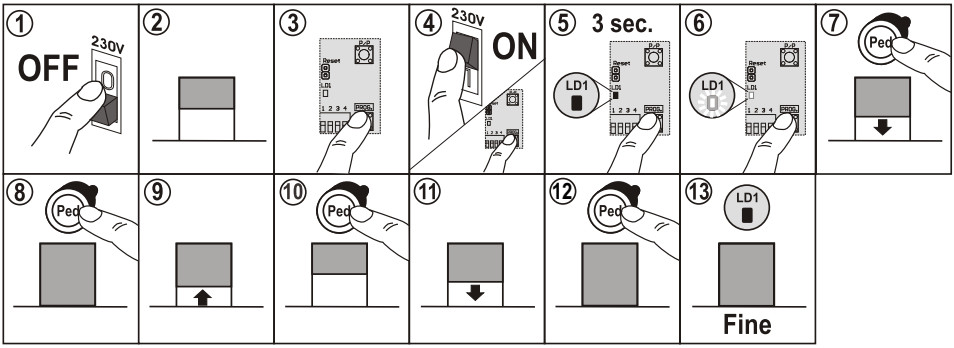
- MANUELL für die Fälle in den Abb. 3 und 4.
- AUTOMATISCH, wenn die Endschalter direkt an der Steuerung angeschlossen sind (T31) – siehe Abb. 5.

Für die Programmierung der Gehflügelöffnungszeit muss eine Taste am Eingang PED oder ein Empfänger Mod. OC2 mit zweitem, programmiertem Kanal angeschlossen sein.

MANUELLES Verfahren:

1 - Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
2 - Tor auf Laufhälfte verschieben.
3 - Taste PROG./STOP drücken
4,5,6 - Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED LD1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 9 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED LD1 aufleuchtet.
7 - Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden): das Rollgitter muss sich in Schließung bewegen.
8 - Erneut Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden), wenn das Rollgitter geschlossen ist.
9 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Öffnung bewegen.
10 - Wenn es die gewünschte Gehflügelöffnung erreicht, auf Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden).
11 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Schließung bewegen.
12 - Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden), wenn das Rollgitter ganz geschlossen ist.
13 - Ende der Programmierung - die LED DL1 schaltet sich aus.

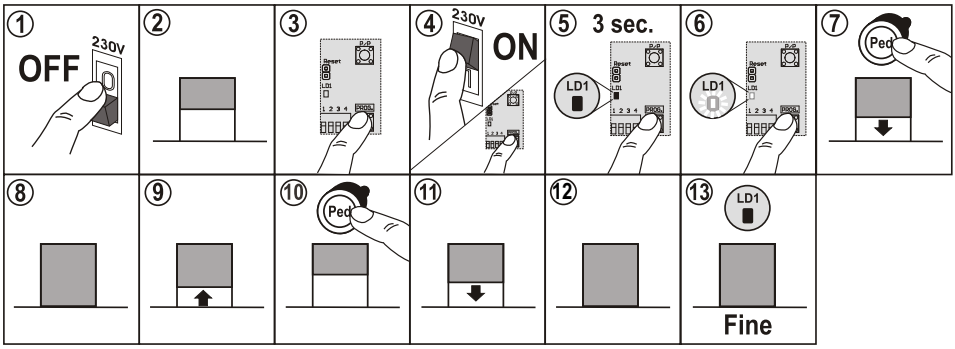
TAB. 6



D AUTOMATISCHES Verfahren:

1 - Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
2 - Tor auf Laufhälfte verschieben.
3 - Taste PROG./STOP drücken
4,5,6 - Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED LD1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 9 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED LD1 aufleuchtet.
7 - Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden): das Rollgitter muss sich in Schließung bewegen.
8 - Das Rollgitter hält an, wenn es am Endschalter in Schließung ankommt.
9 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Öffnung bewegen.
10 - Wenn es die gewünschte Gehflügelöffnung erreicht, auf Taste PED drücken (oder mit dem zweiten Kanal senden).
11 - Nach einer kurzen Pause wird sich das Rollgitter in Schließung bewegen.
12 - Das Rollgitter hält an, wenn es am Endschalter in Schließung ankommt.
13 - Ende der Programmierung - die LED DL1 schaltet sich aus.

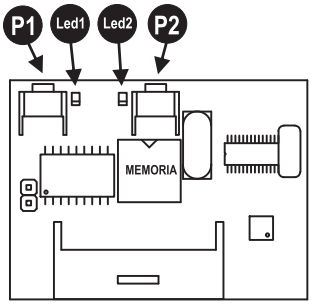
TAB. 7

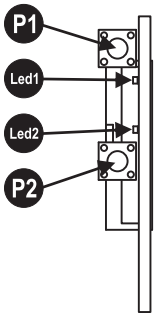


D STECKEMPFÄNGER Mod. OC (Optional)

Die Empfänger sind selbstlernend und können auf demselben Kanal mehrere Codes speichern.
Die Funktionen der beiden Funkkanäle sind:
Kanal 1 Schrittbetrieb
Kanal 2 Gehflügel
Zur Speicherung der Sender wie folgend vorgehen:
- Den Empfänger in den Verbinder stecken (Detail 7 in Abb. 1)
- Die Steuerung speisen und warten, bis die LEDs am Empfänger ausschalten.
- Am Empfänger kurz auf die Taste des zu speichernden Kanals drücken (P1 Schrittbetrieb, P2 Gehflügel); die entsprechende LED beginnt zu blinken. Sollte die LED zwei Mal blinken, warten und den Vorgang wiederholen (die Taste darf nur einmal gedrückt werden).
- Mit der Fernbedienung übertragen, die programmiert werden soll.
- Falls die LED am Empfänger einmal länger blinkt, war die Speicherung erfolgreich.
- Ist der Code bereits gespeichert, werden die LEDs am Empfänger gleichzeitig blinken.

Der Codespeicher kann gelöscht werden, indem ca. 15 Sekunden lang auf Taste P1 am Empfänger gedrückt wird, bis beide LEDs einschalten.
Die Antenne muss and en Klemmen 8 (Geflecht) und 9 (Steuerung) angeschlossen werden – siehe Abb. 2.
✓ **Für weitere Auskünfte und Angaben siehe die dem Empfänger beigefügte Anleitung.**





ABNAHME

Nach den verschiedenen Programmierungen immer eine Abnahme durchführen.
- Den korrekten Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen kontrollieren (Antiquetschsystem, Stopptaste, Fotozellen, Schaltleisten, usw.)
- Den korrekten Betrieb der Anzeigevorrichtungen (Blinkleuchten, Leuchtanzeige Tor auf, usw.) kontrollieren.
- Den korrekten Betrieb der Schaltvorrichtungen kontrollieren (Taste P/P, Funksteuerungen, usw.).

D ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN

Die Installation der Automatisierung muss in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EU und den Bestimmungen EN 12453 und EN 12445, fachgerecht und von qualifiziertem Personal, das die gesetzlichen Anforderungen erfüllt, vorgenommen werden.
Die Stabilität der vorhandenen Strukturen (Säulen, Scharniere, Flügel) im Hinblick auf die vom Motor entwickelten Kräfte überprüfen.
Sicherstellen, dass am Öffnungsanschlag und am Schließanschlag der Torflügel ausreichend robuste mechanische Feststellvorrichtungen vorhanden sind.
Den Zustand eventueller, bereits in der Anlage vorhandener Kabel überprüfen. Die Risiken, die durch die Automatisierung entstehen können, abwägen und dementsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen, sowie die erforderlichen Warnhinweiseanbringen.
Die Steuerungen (z.B. Schlüsselschalter) so installieren, dass sich der Benutzer nicht in einem Gefahrenbereich aufhalten muss.
Nach abgeschlossener Installation mehrmals die Sicherheits-, Anzeige- und Entsperrvorrichtungen der Automatisierung erproben.
Auf der Automatisierung die EU-Etikette oder das EU-Schildanbringen, auf dem die Gefahrenhinweise und die Kenndaten aufgeführt sind.
Dem Endkunden die Bedienungsanweisung, die Sicherheitshinweise und die EU-Konformitätserklärung aushändigen. Sicherstellen, dass der Bediener die korrekte automatische und manuelle Funktionsweise sowie den Notbetrieb der Automatisierung verstanden hat.
Den Benutzer schriftlich (z.B. in den Bedienungsanleitungen) über folgendes informieren):

- eventuelles Vorhandensein nicht geschützter Restrisiken; vorhersehbarer unsachgemäßer Gebrauch.
- Vorschrift, die Stromversorgung abzutrennen, wenn im Bereich der Automatisierung gereinigt wird oder kleine Instandhaltungen ausgeführt werden(wiez.B. neuerAnstrich).
- dass er dieAutomatisierung häufig auf sichtbare Schäden zu überprüfen und ggf. unverzüglich den Installateur zu benachrichtigen hat
- dass Kind ernicht in der unmittelbaren Nähe der Automatisierung spielen dürfen

Einen Wartungsplan für die Anlage vorbereiten (die Sicherheitsvorrichtung müssen mindestens alle 6 Monate gewartet werden) und die ausgeführten Wartungseingriffe in einem entsprechenden Verzeichnis anmerken.

ENTSORGUNG

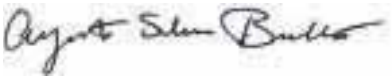
Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Bauteilen, die ihrerseits die Umwelt verschmutzende Stoffe enthalten können. Sachgerecht entsorgen!
Informieren Sie sich, nach welchem Recycling-oder Entsorgungssystem das Produkt entsprechend der örtlich geltenden Bestimmungen zu entsorgen ist.

CE-KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG

Der Unterzeichner Augusto Silvio Brunello, Gesetzlicher Vertreter der Firma:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALIEN
erklärt hiermit, daß das Produkt:
Modell: ***T21*** *Anwendung: Zentra le für Toröffnung*
Modell: ***T31*** *Anwendung: Zentra le für Toröffnung*
wenn bestimmungsgemäß verwendet, den wesentlichen Anforderungen von Artikels 3 und den entsprechenden Maßnahmen der Richtlinie 1999/5/CE entspricht
wenn bestimmungsgemäß verwendet, den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 89/336 (EMC) und den Normen EN61000-6-3, EN61000-6-1 und anschließende Änderungen, entspricht.
wenn bestimmungsgemäß verwendet, den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 73/23 (LVD) und den Normen EN60335-1 und anschließende Änderungen, entspricht.

Ort und Datum:
Conegliano, 29/01/2007

Gesetzlicher Vertreter
Augusto Silvio Brunello



NL AANWIJZINGEN VOOR INSTALLATIE EN PROGRAMMERING

✓ Dit boekje is bestemd voor gekwalificeerde installatiemonteurs.
✓ Voordat u met de installatie begint is het raadzaam deze aanwijzingen aandachtig door te lezen.
✓ Oneigenlijk gebruik van het product of een aansluitingsfout zou ten gevolge kunnen hebben dat het product niet correct werkt en deveiligheid van de eindgebruiker in gevaar komt

KENMERKEN T21
Deze besturingseenheid kan automatiseren:
- rolpoorten of rolluiken met eindschakelaars die in de motor zijn ingebouwd
- eenvoudige automatiseringen met een 230V-motor
De besturingseenheid is voorzien van:
- functie van zelflering van bedrijfs- en pauzetijd
- automatische hersluiting (kan worden uitgesloten)
- connectors voor ontvangers OC
- ingangen instructie Stap-voor-stap en Voetgangersopening
- ingangen veiligheidsinrichting Stop en Fotocel
- ingang lijst N.C. of lijst met balanced input (contact N.O. en weerstand 8,2K)
- uitgang 24Vac voor neveninrichtingen (bescherming met PTC)
- uitgang 230V-motor
- uitgang 230V-knipperlicht

KENMERKEN T31
Deze besturingseenheid kan automatiseren:
- rolpoorten of rolluiken met eindschakelaars die in de motor zijn ingebouwd
- rolpoorten of rolluiken met externe eindschakelaars
- eenvoudige automatiseringen met een 230V-motor
De besturingseenheid heeft dezelfde voorzieningen als het mod. T21 met daarnaast:
- afstelling van het motorkoppel
- ingangen eindschakelaar
- uitgang voor 230V-gebruikerslicht

TECHNISCHE DATEN	U.M.	T21 - T31
Elektrische Parameter:		
Stromversorgung	Vac	230 ±10%
Frequenz	Hz	50
Stromaufnahme Stand-By (230V)	mA	8/10 min/max
Höchstaufnahmeleistung (230V)	A	6,3
Höchstleistung Motor 230V	VA	1000
Betriebstemperatur	°C	-20 +60
Abmessungen Platine (B x H x T)	mm	148x103x57

NL BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN (afb. 1)

1 Zekering lijn 230V 6,3A (5x20)
2 Klemmenstrip voor aansluiting voedingslijn 230V
3 Klemmenstrips aansluiting motor, knipperlicht en gebruikerslicht (mod. T31)
4 Dipswitch functies
5 Klemmenstrip voor aansluiting antenne (radio-ontvanger)
6 Knop voor Programmering en Stop*.
7 Connector voor het insteken van een kaartontvanger model OC (optional)
8 Led Programmering (LD1)
9 Terugstelling besturingseenheid (het eventjes in kortsluiting brengen van de 2 pinnen komt overeen met het uitschakelen en weer inschakelen van de stroomvoorziening naar de besturingseenheid)
10 Knop Stap-voor-stap (P/P)
11 Led voor signalering status ingangen. Led aan = ingang gesloten; led uit = ingang open
12 Klemmenstrip voor aansluiting bedieningsorganen, veiligheidsinrichtingen en stroomtoevoer neveninrichtingen.
13 Trimmer voor afstellen van het motorkoppel (mod. T31)

* Deze STOP knop **moet niet als veiligheidsknop worden beschouwd,** maar dient alleen om tijdens het installeren de tests gemakkelijker uit te voeren.

INSTALLATIE

De apparatuur dient volgens de “REGELS VAN DE KUNST” geïnstalleerd te worden door monteurs die daartoe wettelijk bevoegd zijn en volgensde normen EN 12453 en EN 12445 inzake de veiligheid van de automatisering.
- Vergewis u ervan dat de automatisering is voorzien van stopaanslagen en dat deze de juiste afmetingen hebben voor het gewicht van de poort.
- Bevestig de besturingseenheid op een vlakke en onbeweeglijke ondergrond, adequaat beschermd tegen schokken en overstromingen.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Volg voor de aansluitingen tabel 2 en afbeelding 2.
In het geval van een reeds bestaande installatie is een algemene controle van de toestand van de bedrading raadzaam (doorsnede, isolatie,contacten) en van de nevenapparatuur (fotocellen, ontvangers, toetspanelen, sleutelschakelaars, etc.).
Wij geven hieronder enige aanbevelingen voor een correcte elektrische installatie:
- De leidingen die de hermetisch gesloten box van de besturingseenheid binnenkomen, moeten zo geïnstalleerd worden dat de aanvankelijkebeschermingsklasse IP56 kan blijven worden behouden.
- De doorsnede van de kabels moet worden berekend op basis van hun lengte en maximumstroom.
- Gebruik niet één enkele kabel van het type “veelpolig” voor alle aansluitingen (leiding, motoren, bedieningsorganen, etc.) of samen met andereapparatuur.
- Verdeel de installatie in tenminste twee delen b.v.:

1) het deel vermogen (stroomtoevoerleiding, motoren, knipperlicht, gebruikerslicht, elektrisch slot) minimumdoorsnede draden 1,5 mm^2 (leidingmotoren 2,5 mm^2).
2) het deel signaal (bedieningsorganen, veiligheidscontacten, stroomvoorziening neveninrichtingen) minimumdoorsnede draden 0,75 mm^2

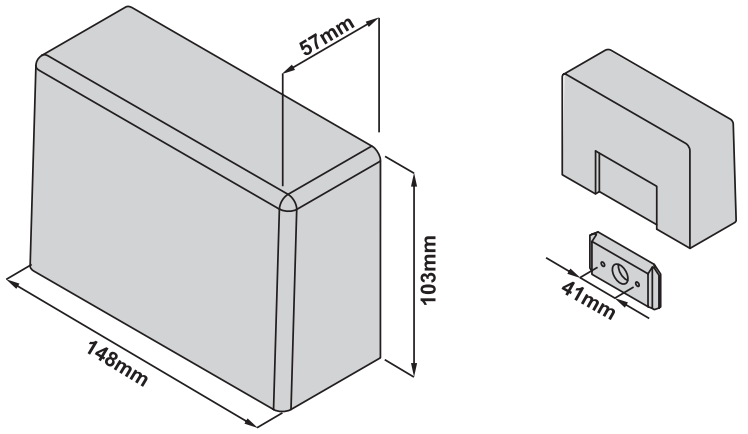
- Wanneer de bedieningskabels lang zijn (meer dan 50 meter) valt een ontkoppeling met relais gemonteerd in de nabijheid van debesturingseenheid aan te raden.

NL TAB. 2

	Klem n.	Klem n.	Inrichting	V	I max	Functie	Opmerkingen
⇒	**1**	**2**	Leiding	230Vac	6,3A	Stroomtoevoer besturingseenheid	Aansluiten op een leiding van 230 Vac. Zie elektrische aansluitingen.
⇐	**3**	**4**	Lamp	230Vac	0,5A	Gebruikerslicht (mod. T31)	Brandt van het begin van de manoeuvre tot 3 minuten na complete sluiting.
⇐	**4**	**5**	Knipperlicht	230Vac	0,5A	Signalering van manoeuvre	Knippert tijdens de manoeuvre. Het licht kan eerder gaan branden (voorwaarschuwing) zie dipschakelaar functies nr. 5.
⇐	**6**	**5**	Motor	230Vac	5A	Sluit	Max 1000VA
⇐	**7**	**5**	Motor	230Vac	5A	Open	Max 1000VA
⇒	**8**		Antenne Rx			Omhulsel	Indien er een ontvanger op de reeds daarvoor ingestelde connector wordt aangesloten, gelieve u de door de fabrikant verlangde kenmerken van de antenne te raadplegen
⇒	**9**		Antenne Rx			Hart	
⇒	**10**	**11**	Neveninrichtingen	24Vac	200mA	Stroomtoevoer	Hiermee kunnen fotocellen of neveninrichtingen van stroom worden voorzien.
⇒	**13**	**12,17,21**	Knoppen n.o.			Stap-voor-Stap (Open)	Zie "modus ingangen Stap-voor-Stap en Voetgangersopening" tab. 3 (dipschakelaars nr. 1 en 2).
⇒	**14**	**12,17,21**	Knoppen n.o.			Voetgangersopening (Sluit)	Zie "modus ingangen Stap-voor-Stap en Voetgangersopening" tab. 3 (dipschakelaars nr. 1 en 2). De tijd voor gedeeltelijke opening kan worden geprogrammeerd
⇒	**15**	**12,17,21**	Contact n.c.			Stop	Alle functies geblokkeerd. Sluit deze ingang op de gemeenschappelijke aan als hij niet wordt gebruikt.
⇒	**16**	**17,12,21**	Contact n.c.			Fotocel	Keert tijdens het sluiten de richting van de poort om. Sluit deze ingang op de gemeenschappelijke aan als hij niet wordt gebruikt.
⇒	**18**	**17,12,21**	Contact (tab.1)			Lijst bij sluiting	Keert tijdens de sluiting de loop om. Wanneer deze ingang NIET wordt gebruikt, schakelt u de weerstand van 8,2K in (tab.1).
⇒	**19**	**21,12,17**	Contact n.c.			Eindschakelaar Open (mod. T31)	Sluit deze ingang op de gemeenschappelijke aan als hij niet wordt gebruikt. Alleen aanwezig op mod. T31
⇒	**20**	**21,12,17**	Contact n.c.			Eindschakelaar Sluit (mod. T31)	Sluit deze ingang op de gemeenschappelijke aan als hij niet wordt gebruikt. Alleen aanwezig op mod. T31

⇒ Ingang ⇐ uitgang

- ✓ **Alle ingangen N.C. (normaal gesloten) die niet in de besturingseenheid worden gebruikt, moeten worden kortgesloten met de gemeenschappelijke.**
- ✓ **Alle contacten N.C. die aan dezelfde ingang zijn gekoppeld, moeten serieel worden verbonden.**
- ✓ **Alle contacten N.O. (normaal open) die aan dezelfde ingang zijn gekoppeld, moeten parallel worden verbonden.**
- ✓ **Voor de stroomvoorziening van de besturingseenheid dient er een externe SCHEIDINGSSCHAKELAAR (niet meegeleverd) te worden aangebracht, onafhankelijk en met afmetingen op basis van de belasting.**



NL INSTELLEN VAN DE FUNCTIES

De verschillende in tab.3 beschreven opties kunnen geselecteerd worden de dipswitch functies (deel 4 op afb.1).

✓ ***Denk eraan dat u om een wijziging in de instellingen van de besturingseenheid te bevestigen, eventjes de stroom moeten uitschakelen en weer inschakelen of een RESET verrichten.***

TAB. 3

Functie	Nr. Dip	OFF	ON	Beschrijving	Opmerkingen
Modus Ingang Stap-voor-Stap en Voetgangersopening	1	●		Open-Stop-Sluit	Wanneer u tijdens het openen op de knop P/P drukt, stopt de poort; wanneer u er opnieuw op drukt, gaat hij dicht. Wanneer de poort tijdens het sluiten stopt, gaat hij opnieuw open, wanneer u er opnieuw op drukt.
	2	●			
	1		●	Open-Sluit	Wanneer u tijdens het openen op de knop P/P drukt, stopt de poort enkele seconden en gaat daarna dicht. Wanneer u tijdens het sluiten op de knop P/P drukt, stopt de poort enkele seconden en gaat daarna open.
	2	●			
	1	●		Open Functie woonblok	Wanneer u tijdens het openen op de knop P/P drukt, heeft dit geen enkel gevolg. Wanneer u tijdens het sluiten op de knop P/P drukt, stopt de poort enkele seconden en gaat daarna open.
	2		●		
	1		●	P/P=Open PED=Sluit	De ingang P/P wordt ingang knop OPEN. De ingang PED wordt ingang knop SLUIT.
	2		●		
Voorwaarschuwing	3	●		Uitgesloten	Het knipperlicht wordt tegelijkertijd met de motor van stroom voorzien.
			●	Ingeschakeld	Het knipperlicht wordt van stroom voorzien 5 seconden voordat er een manoeuvre begint.
Opnieuw sluiten	4	●		Uitgesloten	Na een complete openingsmanoeuvre laat de besturingseenheid de poort alleen met een handmatige instructie sluiten.
			●	Ingeschakeld	Na een complete openingsmanoeuvre laat de besturingseenheid de poort opnieuw sluiten na de geprogrammeerde pauzeduur. Tijdens de pauze knippert het knipperlicht een maal elke 4 seconden om te signaleren dat de poort gaat sluiten.

AFSTELLING VAN HET MOTORKOPPEL (T31)

Met de besturingseenheid T31 is het mogelijk de spanning voor de motor te variëren en zo het vermogen daarvan te beperken.

Deze functie is van groot belang daar waar wij de veiligheid van de automatisering willen verhogen en wordt uitgevoerd met de trimmer PW (deel 13 op afb.1).

✓ ***Er wordt geen rekening gehouden met de afstelling PW bij het begin van de manoeuvre wanneer er gedurende enige seconden vol vermogen wordt gegeven (start).***

OPMERKINGEN INZAKE PROGRAMMERING VAN BEDRIJFS- EN PAUZETIJD

Verplichte procedure bij nieuwe installaties, waarvan het doel is de tijden van de manoeuvre in het geheugen van de besturingseenheid op te slaan.

Tijdens deze herkenningsfase dient u meerdere malen op de toets **P/P** (deel 10 op afb. 1) te drukken of in plaats daarvan kunt u de instructie **P/P** (klemmetje 13, afb. 2) of de radiozender gebruiken die in het eerste kanaal van de ontvanger in het geheugen is opgeslagen.

Belangrijke opmerkingen voordat u gaat programmeren:

- Zet de besturingseenheid onder spanning en controleer met behulp van de bijbehorende leds (bij de contacten N.C. moeten de leds branden, bij contacten N.O. moeten de leds uit zijn), of de instructie-ingangen goed werken.
- Bij mod. T31 dient u met de trimmer PW (deel 13 op afb. 1) het motorvermogen halverwege in te stellen.
- Maak het manoeuvregebied van de poort vrij.
- Voer de zelflerende functie van de tijden uit waarvoor u een van de hieronder beschreven programmeringen kiest.

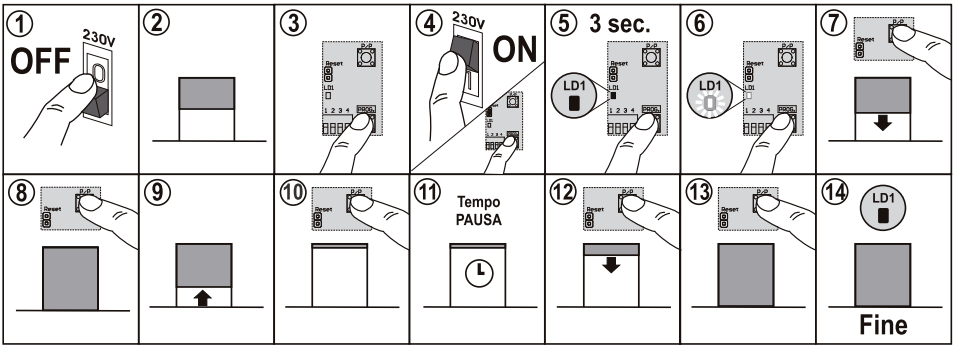
NL HANDMATIGE PROGRAMMERING (T21 - T31)

De handmatige programmering is in de volgende gevallen verplicht:
- besturingseenheid T21 of T31 die motoren aanstuurt met interne of serieel op de motor aangesloten eindschakelaars (afb.3)
- besturingseenheid T31 aangesloten op motoren zonder eindschakelaar (afb.4)

In het eerste geval slaat de besturingseenheid een "veilige" bedrijfstijd in het geheugen op, omdat de eindschakelaars aan het einde van de manoeuvre de rolpoort of het rolluik tot stilstand brengen.
In het tweede geval stopt de motor als gevolg van het feit dat de in het geheugen opgeslagen tijd om is; het is raadzaam mechanische stops en een besturingseenheid (T31) met interne afstelling van het koppel te gebruiken.

Procedure:
1 - Haal de spanning van de besturingseenheid.
2 - Breng de rolpoort of de deur halverwege.
3 - Druk op toets PROG./STOP.
4,5,6 - Zet de besturingseenheid onder spanning terwijl u de toets PROG./STOP (deel 6 op afb.1) tenminste 3 sec houdt ingedrukt. Het programmeerledje LD1 gaat branden. Ditzelfde kunt u ook bereiken door, terwijl u de toets PROG./STOP houdt ingedrukt, eventjes de resetpins (deel 9 op afb.1) in kortsluiting te brengen en de toets PROG./STOP los te laten wanneer het ledje LD1 gaat branden.
7 - Druk op de knop P/P en de rolpoort moet in sluitrichting starten . Als hij in openingsrichting start, dient u de programmering te onderbreken, de draden van de motor om te wisselen en opnieuw bij punt (1) beginnen.
8 - Wanneer de rolpoort dicht is, drukt u opnieuw op P/P.
9 - Na een korte pauze start de rolpoort opnieuw in de openingsrichting.
10 - Wanneer de rolpoort helemaal open is drukt u op P/P.
11 - Nu is de rolpoort open en kunt u: of wachten dat de gewenste pauzetijd om is of (als u de automatische hersluiting niet gebruikt) rechtstreeks naar het volgende punt overgaan.
12 - Druk op de knop P/P om de rolpoort te sluiten.
13 - Wanneer de rolpoort helemaal open is, drukt u op P/P.
14 - De led DL1 gaat uit; einde van de programmering.

TAB. 4



NL AUTOMATISCHE PROGRAMMERING (T31)

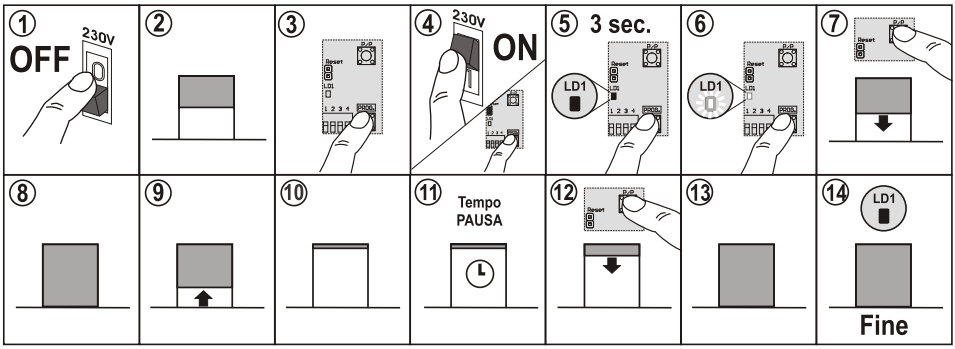
Automatische programmering is alleen in het volgende geval mogelijk:
- besturingseenheid T31 met eindschakelaar die rechtstreeks op de besturingseenheid (afb.5) zijn aangesloten.

Met deze configuratie behoeft u niet door op P/P te drukken het eindpunt van de manoeuvre te geven.

Procedure:

1 - Haal de spanning van de besturingseenheid.
2 - Breng de rolpoort of de deur halverwege.
3 - Druk op toets PROG./STOP.
4,5,6 - Zet de besturingseenheid onder spanning terwijl u de toets PROG./STOP (deel 6 op afb.1) tenminste 3 sec houdt ingedrukt. Het programmeerledje LD1 gaat branden. Ditzelfde kunt u ook bereiken door, terwijl u de toets PROG./STOP houdt ingedrukt, eventjes de resetpins (deel 9 op afb.1) in kortsluiting te brengen en de toets PROG./STOP los te laten wanneer het ledje LD1 gaat branden.
7 - Druk op de knop P/P en de rolpoort moet in sluitrichting starten. Als hij in openingsrichting start, dient u de programmering te onderbreken, de draden van de motor om te wisselen en opnieuw bij punt (1) beginnen.
8 - Wanneer de rolpoort op de eindschakelaar sluitstand komt, stopt hij. Als hij niet stopt, onderbreekt u de programmering en controleert u de eindschakelaar.
9 - Na een korte pauze start de rolpoort opnieuw in de openingsrichting.
10 - Open de poort helemaal en de rolpoort stopt wanneer hij op de eindschakelaar openingsstand komt. Als hij niet stopt, onderbreekt u de programmering en controleert u de eindschakelaar.
11 - Nu is de rolpoort open en kunt u: of wachten dat de gewenste pauzetijd om is of (als u de automatische hersluiting niet gebruikt) rechtstreeks naar het volgende punt overgaan.
12 - Druk op de knop P/P om de rolpoort te sluiten.
13 - Wanneer de rolpoort op de eindschakelaar sluitstand komt.
14 - De led DL1 gaat uit; einde van de programmering.

TAB. 5



NL PROGRAMMERING VAN DE VOETGANGERSOPENING

In de besturingseenheden T21 en T31 is het mogelijk een tijd voor de voetgangersopening te programmeren; in dit geval zijn er twee procedures:

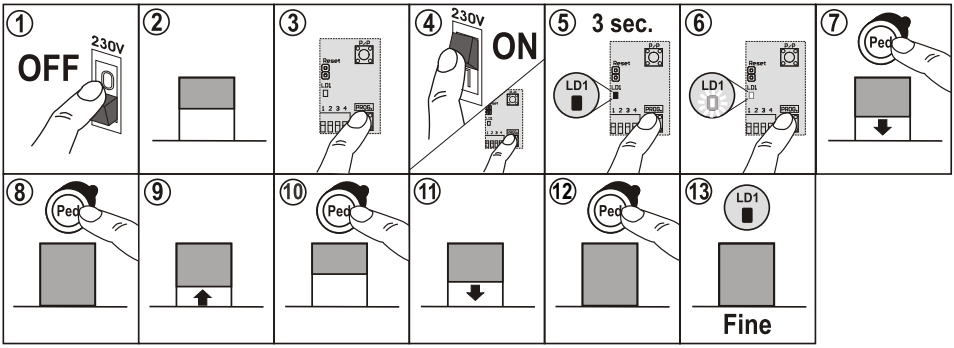
- HANDMATIG in de op afb. 3 en 4 afgebeelde gevallen.
- AUTOMATISCH wanneer de eindschakelaars rechtstreeks op de besturingseenheid (T31) zijn aangesloten (zie afbeelding 5).

Voor het programmeren van de voetgangersopening is het verplicht een knop op de ingang PED aan te sluiten, of een ontvanger mod. OC2 met het tweede geprogrammeerde kanaal.

HANDMATIGE procedure:

1 - Haal de spanning van de besturingseenheid.
2 - Breng de rolpoort of de deur halverwege.
3 - Druk op toets PROG./STOP.
4,5,6 - Zet de besturingseenheid onder spanning terwijl u de toets PROG./STOP (deel 6 op afb.1) tenminste 3 sec houdt ingedrukt. Het programmeerledje LD1 gaat branden. Ditzelfde kunt u ook bereiken door, terwijl u de toets PROG./STOP houdt ingedrukt, eventjes de resetpins (deel 9 op afb.1) in kortsluiting te brengen en de toets PROG./STOP los te laten wanneer het ledje LD1 gaat branden.
7 - Druk op de knop PED (of zend met het tweede kanaal uit) en de rolpoort moet in de sluitrichting van start gaan.
8 - Wanneer de rolpoort dicht is, drukt u opnieuw op PED (of zend met het tweede kanaal uit).
9 - Na een korte pauze start de rolpoort in de openingsrichting.
10 - Wanneer u de gewenste gedeeltelijke opening bereikt, drukt u op PED (of zend met het tweede kanaal uit).
11 - Na een korte pauze start de rolpoort in de sluitrichting.
12 - Wanneer de rolpoort helemaal dicht is, drukt u op PED (of zend met het tweede kanaal uit).
13 - De led DL1 gaat uit: einde van de programmering.

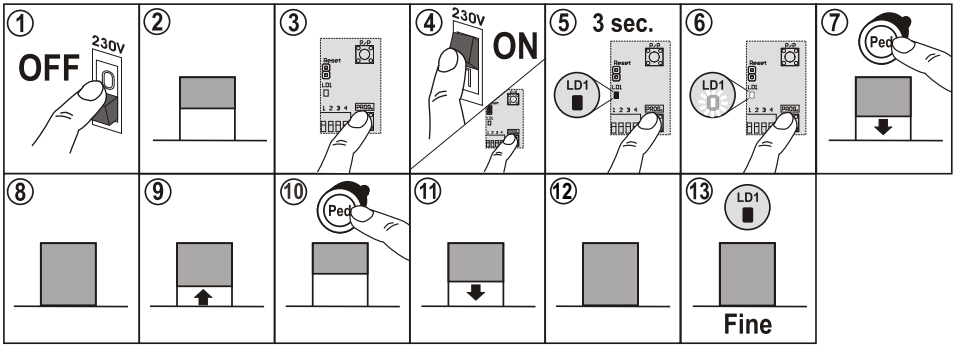
TAB. 6



NL AUTOMATISCHE procedure:

1 - Haal de spanning van de besturingseenheid.
2 - Breng de rolpoort of de deur halverwege.
3 - Druk op toets PROG./STOP.
4,5,6 - Zet de besturingseenheid onder spanning terwijl u de toets PROG./STOP (deel 6 op afb.1) tenminste 3 sec houdt ingedrukt. Het programmeerledje LD1 gaat branden. Ditzelfde kunt u ook bereiken door, terwijl u de toets PROG./STOP houdt ingedrukt, eventjes de resetpins (deel 9 op afb.1) in kortsluiting te brengen en de toets PROG./STOP los te laten wanneer het ledje LD1 gaat branden.
7 - Druk op de knop PED (of zend met het tweede kanaal uit) en de rolpoort moet in de sluitrichting van start gaan.
8 - Wanneer de rolpoort op de eindschakelaar sluitstand komt, stopt hij.
9 - Na een korte pauze start de rolpoort in de openingsrichting.
10 - Wanneer u de gewenste gedeeltelijke opening bereikt, drukt u op PED (of zend met het tweede kanaal uit).
11 - Na een korte pauze start de rolpoort in de sluitrichting.
12 - Wanneer de rolpoort op de eindschakelaar sluitstand komt, stopt hij.
13 - De led DL1 gaat uit: einde van de programmering.

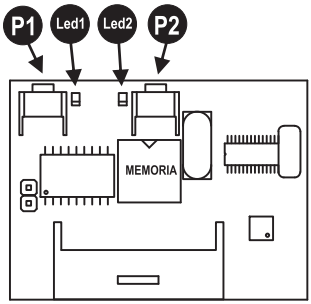
TAB. 7

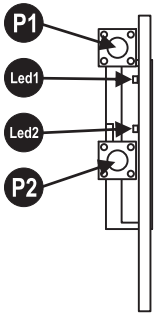


NL INSTEEKONTVANGER model OC (optional)

De ontvangers kunnen een herkenningsfase uitvoeren en kunnen meerdere codes op hetzelfde kanaalinh et geheugen opslaan.
De functies van de twee radiokanalen zijn:
Kanaal 1 Stap-voor-stap
Kanaal2 Voetgangersdoorgang
Om de zenders in het geheugen op te staan dient u als volgt te werk te gaan:
- Breng de ontvanger in het contact aan (onderdeel 7 van afb. 1)
- Zet de besturingseenheid onder spanning en wacht dat de ledjes op de ontvanger uitgaan.
- Druk eventjes op de knop van het te bewaren kanaal op de ontvanger, (P1 stap-voor-stap of P2 voetgangersdoorgang); het desbetreffende ledje zal nugaanknipperen. Als het ledje dubbele knipperingen uitvoert, dient u te wachten en de handeling te herhalen(het knopje moet slechts één keer worden ingedrukt).
- Zend met de te programmeren afstandsbediening.
- Als het ledje op de ontvanger een langdurige knippering uitvoert, wil dat zeggen dat de geheugenopslag tot een go edeinde is gekomen.
- Als de code reeds in het geheugen aanwezig is, zullen de ledjes van de ontvanger tegelijk gaan knipperen.

Het is mogelijk het geheugen van de codes te resetten door de knop P1 van de ontvanger ongeveer 15 seconden ingedrukt te houden totdat beide ledjesgaanbranden.
De antenne dient te worden aangesloten op de klemmetjes 8 (omhulsel) en 9 (besturingseenheid) zie afb. 2.
✓ **Voor verdere informatie en specificaties gelieve u de handleiding te raadplegen die u bij de ontvanger hebt gekregen.**





EINDTEST

Voer altijd een eindtest uit nadat u de verschillende programmeringen hebt verricht.
- Controleer of de veiligheidsinrichtingen correct functioneren (antibeknellingssysteem, stopknop, fotocellen, contactlijsten, etc.)
- Controleer of de signaleringsinrichtingen correct functioneren (knipperlichten, controlelampje poort open, etc).
- Controleer of de bedieningsorganen correct functioneren (knop P/P, Radiobesturingen, etc.).

Volgens de norm EN 12445 moeten alle automatiseringen de met een speciaal instrument gemeten botstests met goed gevolg afleggen.
Voert de botstests uit en stel de kracht van de motor met behulp van de trimmer PW (deel 8 op afb. 1) bij.

NL ENKELE BELANGRIJKE AANWIJZINGEN TOT SLOT

De installatie van de automatisering moet op deugdelijke wijze uitgevoerd worden door vakmensen die aan de wettelijke eisen voldoen en moet in overeenstemming zijn met de Machinerichtlijn 98/37/E G en de normen EN12453 en EN12445. Er moet gecontroleerd worden of de bestaande constructie-elementen (zuilen, scharnieren, vleugels) stevig zijn met het oog op de kracht die door de motor ontwikkeldwordt.
Er moet gecontroleerd worden of er aan het einde van de opening en aan het einde van de sluiting van de vleugels mechanische stops zijn die stevig genoeg zijn.
Controleer de staat van de kabels die eventueel reeds in de installatie aanwezig zijn.
Er moet een risicoanalyse van de automatisering gemaakt worden en op basis daarvan moeten de nodige veiligheids-en waarschuwingssystemen toegepast worden.
De bedieningselementen (bijv. de sleutelschakelaar) moeten zodanig geïnstalleerd worden dat de gebruiker zich niet op gevaarlijke plaatsen bevindt.
Na afloop van de installatie moeten de veiligheids-, waarschuwings-en ontgrendelsystemen van de automatisering diverse keren getest worden.
Op de automatisering moet het CE-etiket of het CE-plaatje met informatie over de gevaren en de typegegevens aangebracht worden.
De gebruiksaanwijzing, de veiligheidsvoorschriften en de EG-verklaring van overeenstemming moeten aan de eindgebruiker gegeven worden.
Er moet nagegaan worden of de gebruiker de juiste automatische, handbediende en noodwerking van de automatisering begrepen heeft.
Informeer de gebruiker schriftelijk (bijvoorbeeld in de aanwijzingen voor gebruik) ten aanzien van het volgende:

- eventueel nog aanwezige niet-beveiligde restrisico's en voorspelbaar oneigenlijk gebruik.
- de stroomtoevoer los te koppelen wanneer er schoonmaakwerkzaamheden in de zone rondom de automatisering worden verricht of klein onderhoud (bijvoorbeeld: schilderwerk).
- dikwijls te controleren dat er geen zichtbare schade aan de automatisering is, en indien die er is, onmiddellijk de installateur te waarschuwen.
- geen kinderen in de onmiddellijke nabijheid van de automatisering te laten spelen.

Er moet een onderhoudsplan van de installatie opgesteld worden (minimaal om de 6 maanden voor de beveiligingen) waarbij de uitgevoerde werkzaamheden ineenspeciaalregistergenoteerdmoetenworden.

VERWIJDERING

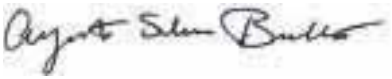
Dit product bestaat uit diverse onderdelen die ook weer verontreinigende stoffen kunnen bevatten. Het product mag n iet zomaar weggegooid worden!
Informeer over de wijze van hergebruik of verwijdering van het product en neem daarbij de wettelijke voorschriften die ter plaatse gelden in acht

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Ondergetekende, Augusto Silvio Brunello, De Wettelijk vertegenwoordiger van de firma:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALY
Verklaart dat het product:
Model: ***T21*** *Toepassing: Besturingskast voor poortopeners*
Model: ***T31*** *Toepassing: Besturingskast voor poortopeners*
in overeenstemming is met de fundamentele eisen van artikel 3 en de betreffende bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EG, als het gebruikt wordt voor de doeleinden waarvoor het bestemd is.
in overeenstemming is met de fundamentele eisen van de Richtlijn 89/336 (EMC), de normen EN61000-6-3,EN61000-6-1 en latere wijzigingen daarop als het gebruikt wordt voor de doeleinden waarvoor het bestemd is.
in overeenstemming is met de fundamentele eisen van de Richtlijn 73/23 (Laagspanning),de normen EN60335-1 latere wijzigingen daarop als het gebruikt wordt voor de doeleinden waarvoor het bestemd is.

Plaats en datum:
Conegliano, 29/01/2007

Wettelijk Vertegenwoordiger
Augusto Silvio Brunello



CERTIFICATO DI GARANZIA

PRODOTTO

TIMBRO E/O FIRMA DELL'INSTALLATORE

DATA D'INSTALLAZIONE

I

GARANZIA

La presente garanzia copre gli eventuali guasti e/o anomalie dovuti a difetti e/o vizi di fabbricazione. La garanzia decade automaticamente in caso di manomissione o errato utilizzo del prodotto.
Durante il periodo di garanzia la ditta Telcoma srl si impegna a riparare e/o sostituire le parti difettate e non manomesse. Restano a intero ed esclusivo carico del cliente il diritto di chiamata, nonché le spese di rimozione, imballo e trasporto del prodotto per la riparazione e sostituzione.

F

GARANTIE

Cette garantie couvre les éventuelles pannes et/ou anomalies imputables à des défauts eou vis de fabrication. La garantie s'annule automatiquement si le produit a été modifié ou utilisé de manière impropre. L'entreprise Telcoma srl s'engange, durant la periode de garantie du produit, à reparer et/ou remplacer les piéces defectueuses n'ayant pas subi de modifications. Restent entièrement et exclusivament à la charge du client, le droit d'appel ainsi que les frais d'enleévement, d'emballage et de transport du produit pour sa réparation ou substitution.

E

GARANTÍA

La presente garantía es válida en el caso cie averias y/o anomaliás causadas por defectos y/o desperfectos de fabricación. La garantía automáticamente pierde valor en el caso de arreglos improprios o utilizactión equivocada del producto. Durante el periodo de garantía, la empresa Telcoma srl se compromete a reparar y/o cambiar la partes defectuosas que no hayan sido dañadas. Quedan a total y exclusivo cargo del cliente el derecho de llamada, como asi también los gastos de desmontaje, embalaje y transporte del producto para la raparación o cambio.

GB

WARRANTY

This warranty covers any failure and/or malfunctioning due to manifacturing faults and/or bad workmanship.
The warranty is automatically invalidated if the product is tempered with or used incorrectly.
During the warranty period, Telcoma srl undertakes to repair and/or replace faulty parts provided they have not been tampered with.
The call-out charge as well as the expenses for disassembly removal packing and transport of the product for repair or replacement shall be charged entirely to the customer.

D

GARANTIE

Die vorliegende Garantie deckt eventuelle Defekte und/oder Betriebsstörungen ab, die auf Fabricationsfehler und/oder mängel zurück-zuführen sin. Die Garantie verfällt automatisch im Falle von Manipulationen oder fehlerhaftem Gebrauch des Produktes. Während der Garantiezeit verpflichtet sich die Firma Telcoma srl, die defekten und nicht manipulierten Teile zu reparieren und/oder auszutauschen. Die Auforderung des Kundendienstes als auch die Kosten für die Abholung, die Verpackung und den Transport des Produkten für die Reparatur bzw den Austausch gehen zu vollen und ausschlieffßlichen Lasten des Kunden.

NL

GARANTIE

Deze garantie dekt eventuele storingen en/of defecten die te wijten aan fabrieksfouten en/of gebreken. De garantie vervalt automatisch indien de gebruiker zelf aan het produkt gesleuteld heeft of veranderingen aangebracht heeft of indien het produkt op verkeerde wijze gebruikt is. Tijdens de garantietermijn neemt de Firma Telcoma srl de verplichting op te defecte onderdelen te repareren en/of te vervangen mits de gebruiker deze onderdelen niet zelf geprobeerd heeft te repareren. De voorrijkosten alsmede de onkosten voor het demonteren, het verpakken en verzenden van het produkt te repareren of te vervangen zijn en blijven uitsluitend voor rekening van de klant.

RIELLO ELETTRONICA

telcoma automations

Telcoma srl - Via L. Manzoni, 11 - Z.I. Campidui
31015 Conegliano - (TV) Italy - Tel. +39 0438-451099
Fax +39 0438-451102 - Part. IVA 00809520265

http://www.telcoma.it E-mail: info@telcoma .it